



SAMSUNG

Benutzerhandbuch

Digitaler Camcorder mit höher Auflösung

www.samsung.com/register

Verwenden Sie für Videoaufnahmen Speicherkarten mit hoher Schreibgeschwindigkeit.

- Speicherkarte: Eine SDHC-Karte der Klasse 6 oder höher.

HMX-T10WP

HMX-T10BP

HMX-T10OP

HMX-T11WP





HMX-T11BP

HMX-T11OP

Vor dem Lesen dieses Benutzerhandbuchs

SICHERHEITSHINWEISE

Erläuterung der Zeichen und Symbole in diesem Benutzerhandbuch.

 WARNUNG	Es besteht Lebensgefahr oder das Risiko schwerer Körperverletzungen.
 ACHTUNG	Es besteht das Risiko von Körperverletzungen oder Schäden am Gerät.
 ACHTUNG	Um die Gefahr von Bränden, Explosionen, Stromschlägen und Körperverletzungen zu verringern, sollten Sie bei der Verwendung des Camcorders die angegebenen grundlegenden Sicherheitshinweise beachten.
	Dieses Symbol bezieht sich auf Hinweise oder Referenzseiten, die eventuell hilfreich für den Betrieb des Camcorders sind.
BITTE BEACHTEN!	Notwendige Einstellungen vor der Benutzung einer Funktion.

Durch diese Warnsymbole sollen Verletzungen des Benutzers sowie anderer Personen verhindert werden.

Bitte befolgen Sie die Anweisungen genau. Bitte lesen Sie sich diese Sicherheitshinweise sorgfältig durch, und bewahren Sie sie für den späteren Gebrauch an einem sicheren Ort auf.

VORSICHTSMASSNAHMEN

Warnung!

- Dieser Camcorder darf aus Sicherheitsgründen nur an geerdete Standard-Steckdosen (Schutzkontakt-Steckdosen) angeschlossen werden.
- Der Akku sollte keiner übermäßigen Hitze, zum Beispiel durch Sonneneinstrahlung, Feuer oder Ähnlichem ausgesetzt werden.

Achtung

Bei falscher Handhabung des Akkus besteht Explosionsgefahr.
Verwenden Sie ausschließlich Akkus des entsprechenden Typs.

Um das Gerät vom Netzbetrieb zu trennen, muss der Stecker aus der Netzsteckdose gezogen werden. Deshalb sollte der Netzstecker jederzeit zugänglich und leicht trennbar sein.

WICHTIGE NUTZUNGSINFORMATIONEN

Vor dem Lesen dieses Benutzerhandbuchs

Danke, dass Sie sich für den Kauf eines Samsung Camcorders entschieden haben. Bevor Sie den Camcorder verwenden, lesen Sie dieses Benutzerhandbuch bitte genau durch und halten Sie es für den zukünftigen Gebrauch bereit. Sollte Ihr Camcorder nicht einwandfrei funktionieren, lesen Sie bitte unter Fehlersuche nach.

Dieses Benutzerhandbuch bezieht sich auf die Modelle HMX-T10WP, HMX-T10BP, HMX-T100P, HMX-T11WP, HMX-T11BP, HMX-T11OP.

- In diesem Benutzerhandbuch werden Abbildungen des Modells HMX-T10BP verwendet.
- Die in diesem Benutzerhandbuch abgebildeten Bildschirmanzeigen entsprechen möglicherweise nicht genau denjenigen, die Sie auf Ihrem LCD-Bildschirm sehen.
- Gestaltung und technische Daten des Camcorders und des Zubehörs können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- Ein in Anführungszeichen gesetzter Begriff bzw. ein eingeklammertes Symbol in dieser Bedienungsanleitung bedeutet, dass es auf dem Bildschirm erscheint, wenn Sie die entsprechende Funktion einstellen.
Bsp.) Wählbare Einstellung von „Video Quality“ (Videoqualität) ➔ Seite 50
 - „Super Fine“ (📺) (Superfein): Videos werden in superfeiner Bildqualität aufgenommen. (Ist diese Funktion eingestellt, erscheint das entsprechende Symbol (📺) auf dem Bildschirm.)

In diesem Benutzerhandbuch finden sich die folgenden Begriffe:

- 'Szene' bezieht sich auf einen Videoabschnitt von dem Zeitpunkt, zu dem Sie die Taste **Aufnahme Start/Stop** zwecks Aufnahmestart drücken, bis zu dem Zeitpunkt, zu dem Sie die Aufnahme durch Drücken dieser Taste wieder anhalten.
- Die Begriffe 'Foto' und 'Standbild' werden synonym mit derselben Bedeutung verwendet.

Vor der Benutzung dieses Camcorders

- **Dieser Camcorder zeichnet Videos im Format H.264/AVC (MPEG-4 Teil 10) und als HD-Video oder in Standardauflösung (SD-VIDEO) auf.**
- **Sie können aufgenommene Daten auf einen PC übertragen oder kopieren, in dem Sie die eingebaute Software dieses Camcorders verwenden.**
- **Bitte beachten Sie, dass dieser Camcorder nicht mit anderen digitalen Videoformaten kompatibel ist.**
- **Vor der Aufnahme eines wichtigen Videos sollten Sie eine Probeaufnahme machen.**
Spielen Sie die Probeaufnahme ab, um sicherzustellen, dass sowohl die Bilder als auch der Ton korrekt aufgenommen wurden.
- Aufgezeichnete Inhalte können aus Versehen beim Gebrauch dieses Camcorders, der Speicherkarte usw. verloren gehen. Samsung haftet nicht für Entschädigung und Datenverlust, der durch falsche Verwendung entsteht.
- **Erstellen Sie eine Sicherheitskopie von wichtigen aufgenommenen Daten**
Schützen Sie Ihre aufgenommenen Daten durch Übertragung der Dateien auf den PC. Wir empfehlen Ihnen auch, die Daten von Ihrem Computer auf ein anderes Aufnahmemedium zu kopieren. Lesen Sie dazu bitte die Informationen über die Software-Installation und den USB-Anschluss.
- **Urheberrecht: Bitte beachten Sie, dass dieser Camcorder ausschließlich für den privaten Gebrauch vorgesehen ist.**
Daten, die auf der Speicherkarte des Camcorders abgespeichert sind und in anderen digitalen oder analogen Medien oder Geräten verwendet werden, sind durch das Urheberrecht geschützt und dürfen nicht ohne Genehmigung des Eigentümers - außer für den persönlichen Gebrauch - benutzt werden. Sogar bei Aufnahme eines Ereignisses wie zum Beispiel einer Show, einer Vorstellung oder Ausstellung für den persönlichen Gebrauch wird dringend empfohlen, die Genehmigung dazu bereits im Vorfeld einzuholen.

Vor dem Lesen dieser Bedienungsanleitung

- Es wird empfohlen den Camcorder zumindest einmal im Monat zu benutzen, um Leistung und Lebensdauer zu erhalten.
- Überprüfen Sie die Bildauflösung, bevor Sie die Fotos entwickeln.
- Prüfen Sie alle Funktionen des Camcorders, um vermeidbare Aufnahmefehler vor dem Aufnehmen zu verhindern.
- Weitere Informationen zu Open Source-Lizenzen siehe die Datei „OpenSource-T10.pdf“ auf der mitgelieferten CD-ROM.

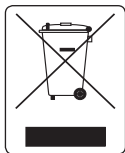


Korrekte Entsorgung von Akkus

(Anwendbar in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für Akkus). Diese Kennzeichnung auf dem Akku, dem Handbuch oder der Verpackung

gibt an, dass er nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Falls die chemischen Symbole Hg, Cd oder Pb angegeben sind, bedeutet dies, dass der Akku Quecksilber, Cadmium oder Blei in einer Konzentration enthält, die über den Bezugswerten der EU-Direktive 2006/66 liegt. Werden die Akkus nicht korrekt entsorgt, können diese Substanzen die Gesundheit Ihrer Mitmenschen oder die Umwelt gefährden.

Trennen Sie Akkus zum Schutz der natürlichen Ressourcen und zur Förderung des Recyclings von anderen Arten von Müll und entsorgen Sie sie bei den kostenlosen Rücknahmestellen für Akkus vor Ort.



Korrekte Entsorgung von Altgeräten (Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten)

(Anwendbar in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem). Diese Kennzeichnung auf dem Gerät, dem Handbuch oder der Verpackung gibt an, dass es nach seiner

Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie dieses Gerät bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Recyceln Sie das Gerät, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern. Private Nutzer wenden sich an den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder kontaktieren die zuständigen Behörden, um in Erfahrung zu bringen, wie sie das Gerät auf umweltfreundliche Weise recyceln können. Gewerbliche Nutzer wenden sich an ihren Lieferanten und gehen nach den Bedingungen des Verkaufsvertrags vor. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

Hinweise zu den Warenzeichen

- Alle Markennamen und eingetragenen Marken in diesem Handbuch sowie in sonstigen mitgelieferten Dokumenten sind Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Inhaber. Darüber hinaus, sind die Zeichen „™“ und „®“ in diesem Handbuch nicht in jedem Fall aufgeführt.
- Das SD-Logo ist ein Warenzeichen. Das SDHC-Logo ist ein Warenzeichen.
- Microsoft®, Windows®, Windows Vista®, Windows® 7, und DirectX® sind entweder eingetragene Warenzeichen oder Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.
- Intel®, Core™, Core 2 Duo®, und Pentium® sind entweder eingetragene Handelsmarken oder Marken der Intel Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- AMD und Athlon™ sind entweder registrierte Handelsmarken oder Handelsmarken von AMD in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- Macintosh, Mac OS sind entweder eingetragene Warenzeichen oder Marken der Apple Inc. in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.
- YouTube ist ein Warenzeichen von Google Inc.
- Flickr ist ein Warenzeichen von Yahoo.
- Facebook ist ein Warenzeichen von Facebook, Inc.
- HDMI, das Logo HDMI und High-Definition Multimedia Interface sind Handelsmarken oder eingetragene Handelsmarken von HDMI Licensing LLC.
- Adobe, das Logo Adobe und Adobe Acrobat sind Warenzeichen oder eingetragene Marken von Adobe Systems Incorporated in den USA und/oder anderen Ländern.

HDMI
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Sicherheitsinformationen

Die unten abgebildeten Sicherheitsvorkehrungen dienen zum Schutz vor Verletzung oder Sachbeschädigung. Halten Sie sich genau an alle Anweisungen.



WARNUNG

Dieses Symbol weist auf die potenzielle Gefahr von schweren Körperverletzungen hin.



ACHTUNG

Es besteht die potenzielle Gefahr von Körperverletzung oder von Schäden am Gerät.



Nicht erlaubte Aktion.



Nicht zerlegen.



Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung.



Nicht berühren.



Diese Vorsichtsmaßnahmen müssen eingehalten werden.



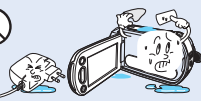
WARNUNG



Vermeiden Sie es, Steckdosen oder Verlängerungskabel zu überlasten, da dies zu ungewöhnlicher Hitze oder einem Brand führen kann.



Die Verwendung des Camcorders bei einer Temperatur von über 60° C kann zu einem Brand führen. Wenn der Akku bei solch einer hohen Temperatur weiterhin verwendet wird, kann dies zu einer Explosion führen.



In den Camcorder oder den Netzstecker dürfen weder Wasser, Metall noch entflammare Substanzen geraten. Bei Missachtung besteht Brandgefahr.



Kein Sand oder Staub! Wenn feiner Sand oder Staub in den Camcorder oder in das Netzteil gelangt, kann dies zu einer Fehlfunktion oder einem Defekt führen.



Kein Öl! Wenn Öl in den Camcorder oder in das Netzteil gelangt, kann dies zu einem Stromschlag, einer Fehlfunktion oder einem Defekt führen.



Setzen Sie den Camcorder nicht direkter Sonnenbestrahlung aus. Bei Missachtung können Augenverletzungen sowie eine Beschädigung von integrierten Produktteilen auftreten.



Vermeiden Sie es, das Netzkabel zu knicken oder das Netzteil zu beschädigen, indem Sie mit einem schweren Objekt darauf Druck ausüben. Es besteht die Gefahr eines Brandes oder eines Stromschlags.

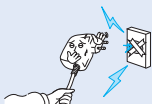


Entfernen Sie das Netzteil von der Stromquelle nicht durch Ziehen am Netzkabel, da dies zu einer Beschädigung des Netzkabels führen könnte.



Verwenden Sie das Netzteil nicht, wenn es beschädigte, gesplattene oder kaputte Kabel oder Drähte aufweist. Wenn Sie dies dennoch tun, besteht die Gefahr eines Brandes oder eines Stromschlags.

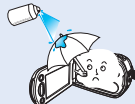
Sicherheitsinformationen



Schließen Sie das Netzteil nicht an, wenn der Stecker nicht vollständig eingesteckt werden kann.



Entsorgen Sie den Akku nicht durch Verbrennen, da dieser explodieren kann.



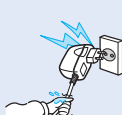
Verwenden Sie keine Reinigungsflüssigkeiten oder ähnliche Chemikalien. Sprühen Sie keine Reinigungsmittel direkt auf den Camcorder.



Halten Sie den Camcorder bei Verwendung in Strand- oder Pool-Nähe bzw. bei Regen von Feuchtigkeit fern. Es besteht das Risiko einer Fehlfunktion oder eines Stromschlags.



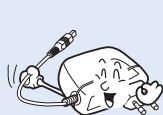
Bewahren Sie den benutzten Lithiumakku oder die Speicherkarte außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Wenn der Lithiumakku oder die Speicherkarte von Kindern geschluckt wird, suchen Sie umgehend einen Arzt auf.



Stecken Sie das Netzkabel nicht mit nassen Händen ein oder aus. Es besteht das Risiko eines Stromschlags.



Das Netzkabel sollte bei Nichtverwendung des Gerätes oder bei Gewittern ausgesteckt bleiben. Es besteht die Gefahr eines Brandes.



Schalten Sie den Camcorder vor der Reinigung aus und entfernen Sie das Netzteil. Es besteht das Risiko einer Fehlfunktion oder eines Stromschlags.



Wenn durch den Camcorder ungewöhnliche Geräusche, Gerüche oder Rauch auftreten, stecken Sie das Netzkabel sofort aus und wenden Sie sich an den Samsung Kundendienst. Es besteht das Risiko eines Brandes oder einer Verletzung.

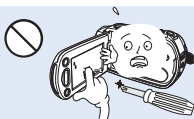


Sollten Ihnen Fehlfunktionen Ihres Camcorders auffallen, so trennen Sie unverzüglich das Netzteil oder den Akku von dem Gerät. Es besteht das Risiko eines Brandes oder einer Verletzung.

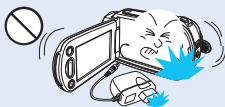


Versuchen Sie nicht, den Camcorder oder den Netzstecker zu zerlegen, zu reparieren oder umzubauen, um Brandgefahr oder die Gefahr eines elektrischen Schlags zu vermeiden.

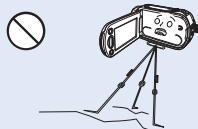
! ACHTUNG



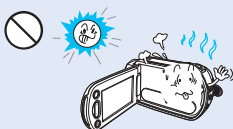
Vermeiden Sie es, die Oberfläche der LCD-Anzeige stark zu drücken, auf diese zu schlagen oder mit einem scharfen Gegenstand einzuwirken. Bei Druck auf die LCD-Oberfläche kann dies zu Ungleichmäßigkeiten bei der Anzeige führen.



Lassen Sie den Camcorder, den Akku, das Netzteil oder anderes Zubehör nicht fallen oder setzen Sie diese keinen starken Erschütterungen oder anderen Einflüssen aus. Dies kann zu einer Fehlfunktion oder Verletzung führen.



Verwenden Sie den Camcorder nicht auf einem Stativ (nicht im Lieferumfang enthalten) an einem Ort, der erheblichen Vibrationen oder einem anderen Einfluss ausgesetzt ist.



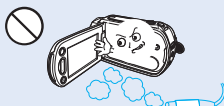
Verwenden Sie den Camcorder nicht bei direkter Sonneneinstrahlung oder in der Nähe von Heizgeräten. Dies kann zu einer Fehlfunktion oder zu Verletzung führen.



Lassen Sie den Camcorder nicht in einem geschlossenen Fahrzeug, in dem die Temperatur für längere Zeit besonders hoch ist.



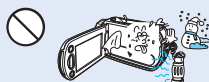
Setzen Sie den Camcorder keinem Ruß oder Dampf aus. Dichter Ruß oder Dampf könnten den Camcorder beschädigen oder zu einer Fehlfunktion führen.



Verwenden Sie den Camcorder nicht in der Nähe von dichten Auspuffgasen, die von Benzin oder dieselbetriebenen Motoren freigesetzt werden, oder in der Nähe von Schadgasen, z. B. Schwefelwasserstoff. Bei Missachtung können die externen oder internen Anschlüsse rosten, was die Funktion beeinträchtigt.



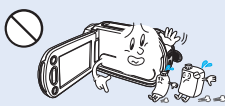
Setzen Sie den Camcorder keinen Insektensprays aus. Wenn Insektenspray in den Camcorder gelangt, kann dies dazu führen, dass das Produkt nicht mehr einwandfrei funktioniert. Schalten Sie den Camcorder vor der Verwendung von Insektiziden aus und decken Sie ihn mit Plastikfolie ab.



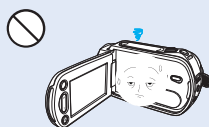
Setzen Sie den Camcorder keinen plötzlichen Temperaturänderungen oder feuchten Orten aus. Es besteht das Risiko eines Defekts oder elektrischen Schlages, wenn das Produkt während eines Gewitters im Freien verwendet wird.



Legen Sie den Camcorder nicht mit dem geöffneten LCD-Monitor nach unten.



Reinigen Sie das Gehäuse des Camcorders nicht mit Benzol oder Lösungsmitteln. Dies könnte die äußere Beschichtung ablösen oder die Oberfläche des Gehäuses zerstören.



Lassen Sie den LCD-Monitor nicht geöffnet, wenn Sie den Camcorder nicht verwenden.

Sicherheitsinformationen



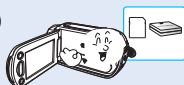
Heben Sie den Camcorder nicht am LCD-Monitor hoch. Der LCD-Bildschirm könnte sich lösen und der Camcorder zu Boden fallen.



Verwenden Sie den Camcorder nicht in der Nähe von TV- oder Radiogeräten. Dadurch könnte es während Fernseh- oder Radioübertragungen zu einer Geräuschentwicklung kommen.



Verwenden Sie den Camcorder nicht in der Nähe von starken Funkwellen oder Magnetismus, wie bei Lautsprechern oder einem großen Motor. Geräusche könnten bei Video- und Audioaufnahmen ebenfalls aufgezeichnet werden.



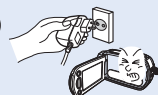
Verwenden Sie nur von Samsung zugelassenes Zubehör. Die Verwendung von Produkten anderer Hersteller kann aufgrund einer Fehlfunktion zu Überhitzung, Brand, Explosion, Stromschlägen oder Verletzungen führen.



Legen Sie den Camcorder nur auf stabilen Oberflächen ab und bewahren Sie ihn an einem gut belüfteten Ort auf.



Bewahren Sie wichtige Daten separat auf. Samsung haftet nicht für Datenverlust.



Wo es sich anbietet, schließen Sie den Camcorder über das Netzteil an eine Steckdose an. Falls Probleme mit dem Produkt auftreten, muss das Netzkabel entfernt werden, um die Stromzufuhr vollständig zu trennen. Durch Ausschalten des Netzschalters auf dem Produkt wird die Stromzufuhr nicht völlig unterbrochen.

Inhaltsverzeichnis

KURZANLEITUNG

07

07 Videos im Format H.264 aufnehmen!

ÜBERBLICK ÜBER DEN CAMCORDER

11

11 Lieferumfang Ihres Camcorders
12 Tasten und Bedienelemente
14 Bildschirmanzeigen

ERSTE SCHRITTE

17

17 Akku einsetzen/entnehmen
18 Akku aufladen
19 Akkustatus prüfen

GRUNDFUNKTIONEN DES CAMCORDERS

22

22 Camcorder ein-/ausschalten
23 In den Energiesparmodus wechseln
24 Betriebsmodi einstellen
24 Anzeigetaste (I/O) verwenden
25 Touchpanel verwenden

ERSTE EINSTELLUNGEN

26

26 Zeitzone und Datum/Uhrzeit voreinstellen
27 Sprache wählen

EINE AUFNAHME VORBEREITEN

28

28 Speicherkarte einsetzen/entfernen (nicht im Lieferumfang enthalten)
29 Geeignete Speicherkarte auswählen (nicht im Lieferumfang enthalten)
31 Aufnahmezeit und Speicherkapazität
32 Handschlaufe verwenden
32 LCD-Bildschirm einstellen

Inhaltsverzeichnis

GRUNDLEGENDE AUFNAHMEFUNKTIONEN

34

GRUNDLEGENDE WIEDERGABEFUNKTIONEN

40

MENÜOPTIONEN VERWENDEN

45

FORTGESCHRITTENE AUFNAHMEFUNKTIONEN

49

- 33 Grundsätzliche Handhabung des Camcorders
- 34 Videos aufnehmen
- 36 Fotos im Videoaufnahmemodus aufnehmen
- 37 Fotos aufnehmen
- 38 Einfaches Aufnehmen für Anfänger (Smart Auto)
- 39 Zoomen
- 40 Den Wiedergabemodus ändern
- 41 Videos wiedergeben
- 43 Fotos ansehen
- 45 Menüs und Schnellmenüs verwenden
- 46 Menüpunkte
- 48 Schnellmenüpunkte
- 49 **iSCENE**
- 50 Video Resolution (Videoauflösung)
- 50 Video Quality (Videoqualität)
- 51 Photo Resolution (Fotoauflösung)
- 51 Photo Sharpness (Fotoschärfe)
- 52 White Balance (Weißabgleich)
- 53 Aperture (Blende)
- 54 Shutter (Belichtung)
- 55 EV
- 55 Super C.Nite
- 56 Back Light (Gegenlichtkomp.)
- 57 Focus (Fokus)
- 58 Anti-shake (OIS: Optical Image Stabilizer) (Bildstab. (OIS: Optische Bildstabil.))
- 59 Digital Effect (Digitaler Effekt)

FORTGESCHRITTENE WIEDERGABEFUNKTIONEN

66

DATEIEN BEARBEITEN

69

SYSTEMEINSTELLUNG

73

- 60 Fader (Blendregler)
- 61 Tele Macro (Tele-Makro)
- 62 Cont. Shot (Einzelbildserie)
- 62 Wind Cut (Rauschunterdr.)
- 63 Digital Zoom (Digitaler Zoom)
- 63 Self Timer (Selbstauslöser)
- 64 Quick View (Schnellvorschau)
- 65 Guideline (Richtlinie)
- 66 Play Option (Wiederg.-Option)
- 67 Highlight (Markieren)
- 68 Slide Show Option (Diashow-Option)
- 68 File Info (Dateieigenschaften)
- 69 Dateien löschen
- 70 Schutz vor versehentlichem Löschen
- 71 Ein Video aufteilen
- 72 Videos zusammenfügen
- 73 Menüoptionen für die Einstellungen
- 74 Card Info (Karten-Info)
- 74 Format (Formatieren)
- 75 File No. (Datei-Nr.)
- 75 Time Zone (Zeitzone)
- 76 Date/Time Set (Dat/Zeiteinst.)
- 76 Date Type (Datumsart)
- 76 Time Type (Uhrzeit-Art)
- 77 Date/Time Display (Datum/Uhrzeit)
- 77 LCD Brightness (LCD-Helligkeit)
- 78 Auto LCD Off (Auto-LCD aus)
- 79 Beep Sound (Signalton)
- 79 Shutter Sound (Foto-Klickton)
- 80 Auto Power Off (Ausschaltauto.)
- 81 Quick On STBY
- 82 PC Software (PC-Software)
- 82 USB Connect (USB-Verbind.)
- 83 HDMI TV Out (HDMI TV-Ausgang)
- 83 TV Connect Guide (TV-Anschlussanleitung)
- 84 TV Display (TV-Anzeige)
- 84 Default Set (Standardeinst.)
- 85 Language

Inhaltsverzeichnis

ANSCHLUSS AN EIN FERNSEHGERÄT

87

- 85 Demo
- 86 Anynet+ (HDMI-CEC)
- 87 Anschluss an ein HD-Fernsehgerät
- 89 Anschluss an ein Standard-Fernsehgerät
- 90 Ansehen auf einem TV-Bildschirm

VIDEOS ÜBERSPIELEN

91

- 91 Überspielen auf Video- oder DVD/HDD-Rekorder

FOTOS AUSDRUCKEN

92

- 92 Direktes Ausdrucken mit einem PictBridge-Drucker

BENUTZUNG MIT EINEM WINDOWS-COMPUTER

94

- 94 Was Sie mit einem Windows-Computer tun können
- 95 Das Programm Intelli-Studio verwenden
- 100 Als Wechselspeichergerät verwenden

FEHLERBEHEBUNG

- 102 Warnanzeigen und Meldungen
- 107 Symptome und Lösungen

WARTUNGSMITTELSINFORMATIONEN & ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

- 113 Wartung
- 114 Ihren Camcorder im Ausland benutzen

TECHNISCHE DATEN

- 115 Technische Daten

Kurzanleitung

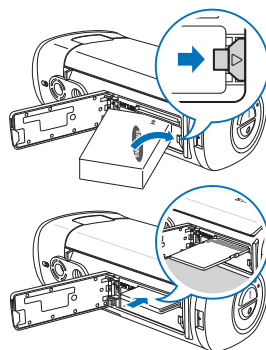
Diese Kurzanleitung gibt Ihnen eine Einführung in die Grundfunktionen Ihres Camcorders. Weitere Informationen finden Sie auf den Referenzseiten.

Videos im Format H.264 aufnehmen

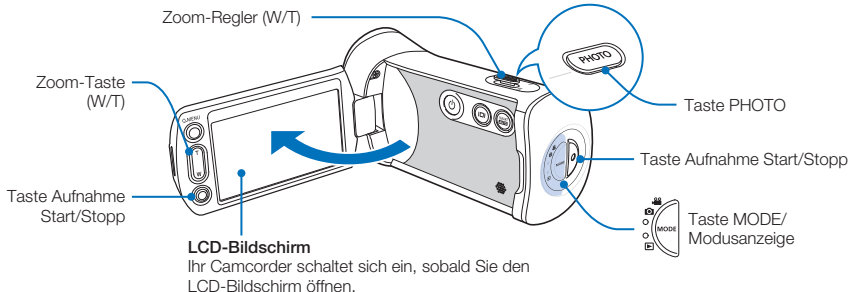
Sie können Videos im Format H.264 aufnehmen, die sich dazu eignen, E-Mails zu versenden und Ihre Freunde und Familie daran teilhaben zu lassen. Sie können mit Ihrem Camcorder auch Fotos aufnehmen.

1. SCHRITT: Inbetriebnahme

1. Legen Sie den Akku in den Camcorder ein. ➔ Seite 17
 - Achten Sie darauf, dass das SAMSUNG-Logo nach oben zeigt und der Akku sich in der Position befindet, die in der Abbildung dargestellt ist.
2. Laden Sie den Akku vollständig auf. ➔ Seite 18
 - Der Akku ist vollständig aufgeladen, wenn die CHG (Ladekontroll) -Anzeige grün aufleuchtet.
3. Setzen Sie eine Speicherkarte ein. ➔ Seite 28
 - Sie können mit diesem Camcorder im Handel erhältliche SDHC- (SD High Capacity) oder SD-Speicherkarten verwenden.



2. SCHRITT: Mit Ihrem Camcorder aufnehmen



Kurzanleitung

Videos aufnehmen

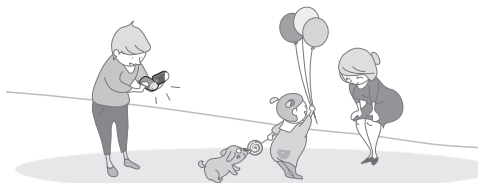
Ihr Camcorder verwendet das hoch entwickelte H.264-Kompressionsverfahren, um die bestmögliche Videoqualität zu bieten.

1. Öffnen Sie den LCD-Bildschirm.
2. Drücken Sie die Taste **Aufnahme Start/Stop**.
 - Um die Aufnahme zu stoppen, drücken Sie die Taste **Aufnahme Start/Stop**.



Fotos aufnehmen

1. Öffnen Sie den LCD-Bildschirm.
2. Drücken Sie leicht auf die Taste **PHOTO**, um das Bild scharf zu stellen.
3. Drücken Sie die Taste **PHOTO** vollständig, wenn Sie das Motiv fokussieren.



„Quick On STBY“ durch Öffnen/Schließen des LCD-Bildschirms verwenden

Wenn Sie den LCD-Bildschirm während des Standby-Modus schließen, so wechselt Ihr Camcorder in den Modus Quick On STBY, um den Energieverbrauch zu reduzieren. Sie können schnell mit einer Aufnahme beginnen, indem Sie den LCD-Bildschirm öffnen. ➔Seite 81



- Die Standardeinstellung ist „1080/50i“. Sie können die Videos auch mit Standardauflösung (SD) aufnehmen.
- Während Sie Videos aufnehmen, können Sie auch Fotos machen. ➔Seite 36

3. SCHRITT: Videos oder Fotos wiedergeben

Auf dem LCD-Bildschirm Ihres Camcorders ansehen

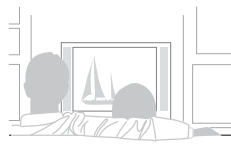
Mithilfe der Miniaturindexansicht können Sie leicht nach den gewünschten Aufnahmen suchen.

1. Berühren Sie im Standby-Modus das Wiedergabesymbol (⏮️) auf dem Bildschirm.
2. Berühren Sie das Symbol für die Miniaturansicht (🖼️ / 📺 / 📷), und berühren Sie dann die gewünschte Aufnahme.



Auf einem HD-Fernsehgerät ansehen

Sie können die detailgetreue und hervorragende Qualität hochauflösender HD-Videos genießen. ➡ Seite 87



Sie können die Videos auch auf einem Fernsehgerät mit Standardauflösung (SD) wiedergeben. ➡ Seite 89

4. SCHRITT: Aufgenommene Videos oder Fotos speichern

Es ist einfach und macht Spaß! Entdecken Sie die verschiedenen Funktionen von Intelli-Studio auf Ihrem Windows-Computer.

Mit dem Programm Intelli-Studio, das sich auf Ihrem Camcorder befindet, können Sie Videos/Fotos auf Ihren Computer übertragen, bearbeiten und mit Ihren Freunden teilen. Weitere Informationen dazu siehe Seiten 94~101.



Videos/Fotos zum PC übertragen und ansehen

1. Starten Sie das Programm Intelli-Studio, indem Sie den Camcorder mit einem USB-Kabel an Ihren Computer anschließen.

- Zusätzlich zu dem Hauptfenster von Intelli-Studio erscheint ein neuer Bildschirm für die Dateispeicherung. Klicken Sie auf „Yes“ (Ja) und das Hochladen wird gestartet.

2. Die Dateien werden auf Ihrem Camcorder gespeichert und auf dem Browser von Intelli-Studio Programm unter „**Contents Manager**“ (Inhalts-Manager) registriert.

- Sie können die Dateien nach verschiedenen Kriterien wie Gesicht, Datum, etc. anordnen.

3. Sie können einen Doppelklick auf die Datei, die wiedergegeben werden soll, ausführen.

Contents Manager Gespeicherte Dateien



Ordnerverzeichnis auf Ihrem Computer

Aufnahmen direkt hochladen auf YouTube/Flickr/Facebook

Teilen Sie Ihre Inhalte mit dem Rest der Welt und laden Sie Fotos und Videos mit einem Klick auf eine Webseite hoch.

Klicken Sie im Browser auf „Share“ → „Upload“, um mit dem Hochladen zu beginnen. ➔ Seite 99



Intelli-Studio wird automatisch auf einem Windows-PC ausgeführt, sobald der Camcorder an diesen angeschlossen wird (wenn Sie „**PC Software: On**“ (PC-Software: Ein) einstellen).

➔ Seite 82

5. SCHRITT: Videos oder Fotos löschen

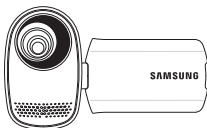
Wenn das Speichermedium voll ist, können Sie keine weiteren Videos oder Fotos aufnehmen. Löschen Sie Video- oder Fotodaten, die Sie auf einem Computer gespeichert haben, auf dem Speichermedium. Auf dem wieder freien Platz des Speichermediums können Sie nun neue Videos und Fotos aufnehmen.

Berühren Sie die Symbole für Wiedergabe (🎬) → Menü (MENU) → „Delete“ (Löschen) auf dem LCD-Bildschirm. ➔ Seite 69

Überblick über den Camcorder

LIEFERUMFANG IHRES CAMCORDERS

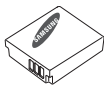
Zu Ihrem neuen Camcorder erhalten Sie folgendes Zubehör. Sollte eines dieser Teile nicht im Lieferumfang enthalten sein, wenden Sie sich an den Kundendienst von Samsung.



Modellname	Farbe	Speicherkarten-Steckplatz	LCD-Bildschirm	Objektiv
HMX-T10WP HMX-T11WP	Weiß	Ja	Farbe/Touchpanel	10x (optisch) 100x (digital)
HMX-T10BP HMX-T11BP	Schwarz			
HMX-T10OP HMX-T11OP	Orange			

- Obwohl sich einige Funktionen der Modelle unterscheiden, funktionieren sie auf dieselbe Weise.

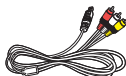
Überprüfung Ihres Zubehörs



Akku
(BP125A)



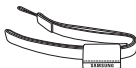
Netzteil
(Typ AA-MA9)



Audio-/Videokabel



USB-Kabel



Handschleufe



**CD mit
Benutzerhandbuch**



Kurzanleitung

Optional



Mini-HDMI-Kabel

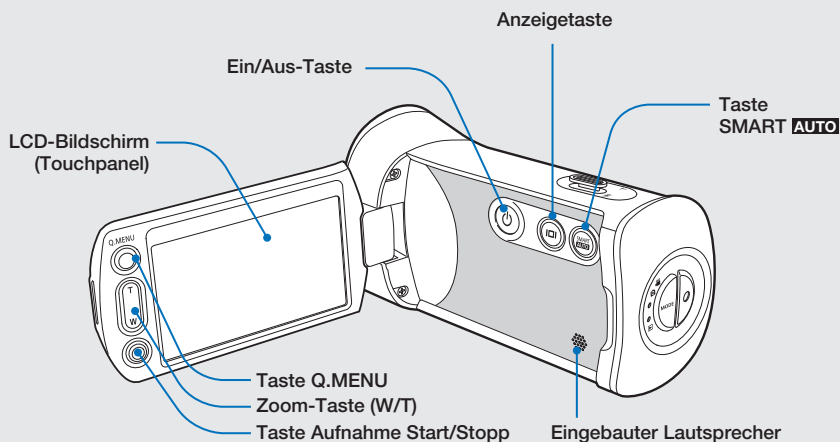
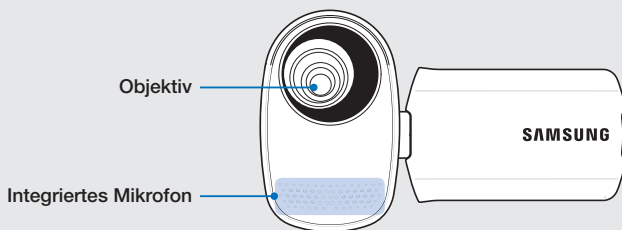


- Das genaue Aussehen der einzelnen Teile kann je nach Modell variieren.
- Der Lieferumfang kann je nach Verkaufsgebiet unterschiedlich sein.
- Zum Kauf von Teilen und Zubehör wenden Sie sich an Ihren lokalen Samsung Fachhändler. SAMSUNG ist nicht verantwortlich für eine verringerte Akku-Laufzeit oder für Fehlfunktionen, die durch die Verwendung von nicht autorisiertem Zubehör wie Fremd-Netzteilen oder Akkus verursacht werden.
- Eine Speicherkarte wird nicht mitgeliefert. Für Speicherkarten, die mit Ihrem Camcorder kompatibel sind, siehe Seite 29.
- Im Lieferumfang Ihres Camcorders sind ein Benutzerhandbuch auf CD und eine Kurzanleitung (gedruckt) enthalten.

Überblick über den Camcorder

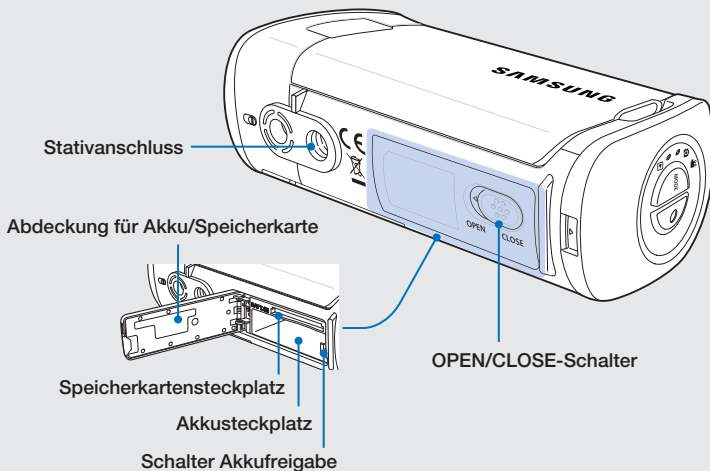
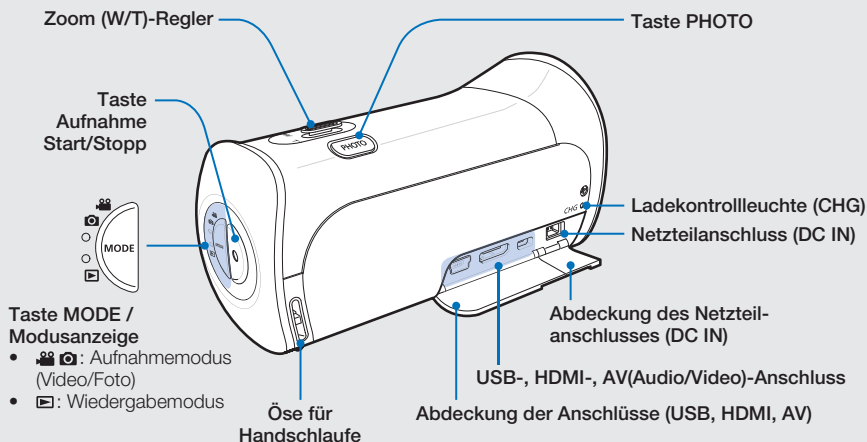
TASTEN UND BEDIENELEMENTE

Vorderseite und linke Seite



Achten Sie während der Aufnahme darauf, dass das integrierte Mikrofon und das Objektiv nicht verdeckt ist.

Rückansicht, rechte Seite und Ober- und Unterseite



Überblick über den Camcorder

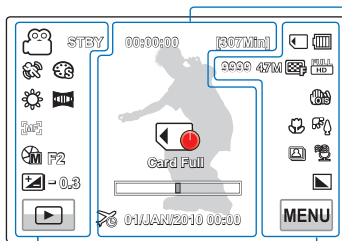
BILDSCHIRMANZEIGEN

Die verfügbaren Funktionen hängen von dem ausgewählten Betriebsmodus ab und es erscheinen je nach vorgenommenen Einstellungen verschiedene Anzeigen.

BITTE BEACHTEN!

- Diese Bildschirmanzeige (OSD) erscheint nur im Aufnahmefokus (📷📹).
- Drücken Sie die Taste **MODE**, um den Aufnahmefokus zu wählen. ➔ Seite 24

Aufnahmefokus



Mitte des LCD-Bildschirms

Anzeige	Bedeutung
00:00:00	Zeitgeber (Videoaufnahmezeit)
Card Full	Warnanzeigen und Meldungen
[007Min]	Verbleibende Aufnahmezeit
	Optischer Zoom / Digitaler Zoom
	Zeitzone (Ziel)
01 JAN 2010 00:00	Datum/Uhrzeit

Auf dem LCD-Bildschirm links

Anzeige	Bedeutung
/	Aufnahmefokus (Video/Foto)
STBY / /	Betriebsstatus (Standby / Aufnahme) / Selbstauslöser*
	iSCENE / Smart Auto / Digitaler Effekt
	Weißabgleich, Blendregler*
	Manueller Fokus*, Touch-Fläche*
/	Manuelle Blende* / Manuelle Belichtungszeit* / Super C.Nite
- 0.3	EV (Belichtungszeit)*
	Wiedergabesymbol

Auf dem LCD-Bildschirm rechts

Anzeige	Bedeutung
	Speichermedium (Speicherkarte)
	Akkuinformationen (verbleibender Akkuladestand/Zeit)
9999 437M	Fotozähler (Gesamtzahl der möglichen Fotoaufnahmen), Fotoauflösung, Videoqualität, Videoauflösung
	Bildstab. (OIS)
	Tele-Makro*, Gegenlichtkompensation
	Einzelbildserie, Rauschunterdrückung
	Fotoschärfe
MENU	Menüsymbols



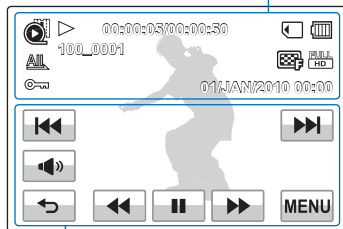
- Funktionen, die mit * gekennzeichnet sind, werden nicht übernommen, wenn der Camcorder aus- und wieder eingeschaltet wird.
- Die Bildschirmanzeigen beziehen sich auf die Kapazität einer 32 GB SDHC-Speicherkarte.
- Der oben dargestellte Bildschirm dient zu Erklärungszwecken und kann von der wirklichen Bildschirmdarstellung abweichen.
- Informationen zu Warnanzeigen und Meldungen finden Sie auf den Seiten 102–106.
- Die oben dargestellten Menüpunkte und deren Positionen können ohne vorherige Ankündigung verändert werden.
- Die Gesamtanzahl der Fotos, die aufgenommen werden können, richtet sich nach dem verfügbaren Platz auf dem Speichermedium.
- Die Anzahl der erfassbaren Fotos im OSD (Bildschirmenü) beträgt maximal 9999.
- Dieser Camcorder verfügt über einen Aufnahmefokus, der die Modi Videoaufnahme und Fotoaufnahme kombiniert. Sie können im selben Modus Filme oder Fotos aufnehmen, ohne zwischen Modi wechseln zu müssen.

BITTE BEACHTEN!

- Diese Bildschirmanzeige (OSD) erscheint nur im Videowiedergabemodus (📺HD / 📺SD).
- Berühren Sie das Symbol für Wiedergabe (▶) auf dem LCD-Bildschirm, um den Modus Videowiedergabe (📺HD / 📺SD) auszuwählen. ➡ Seite 40

Videowiedergabemodus

LCD-Bildschirm oben



Anzeige	Bedeutung
	Videowiedergabemodus
	Betriebsstatus (Wiedergabe/Pause)
	Wiedergabezeit/Aufnahmezeit
	Speichermedium (Speicherkarte)
	Akkuinformationen (verbleibender Akkuladestand)
	Wiedergabeoption
	Dateiname (Dateinummer)
	Videoqualität, Videoauflösung
	Schützen
	Datum/Zeit

LCD-Bildschirm unten

Anzeige	Bedeutung
	Lautstärkeregler
	Symbol für Lautstärke / Symbole für Wiedergabefunktionen (Einzelbildvorlauf)
	Eingabesymbol
	Symbole für Wiedergabefunktionen (Überspringen/Suchen/Pause/Wiedergabe/Zeitleiste)
	Menüsymbol



- Die Anzeigen auf dem Bildschirm wie zum Beispiel Wiedergabesteuerung, Lautstärke und Eingabesymbol werden nach wenigen Sekunden ausgeblendet. Sie erscheinen wieder, wenn Sie den Bildschirm an irgendeiner Stelle berühren.
- Informationen zu Warnanzeigen und Meldungen finden Sie auf den Seiten 102–106.

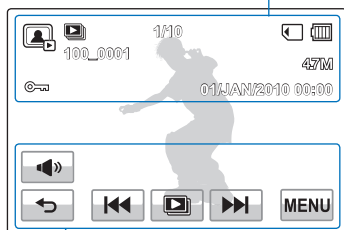
Überblick über den Camcorder

BITTE BEACHTEN!

- Diese Bildschirmanzeige (OSD) erscheint nur im Fotowiedergabemodus (📷).
- Berühren Sie das Symbol für Wiedergabe (📺) auf dem LCD-Bildschirm, um den Fotowiedergabemodus (📷) auszuwählen. ➔ Seite 40

Fotowiedergabemodus

LCD-Bildschirm oben



Anzeige	Bedeutung
📷	Fotowiedergabemodus
📺 / 🔍 X1.1	Diashow / Wiedergabezoom (X1.1-X8.0)
100_0001	Dateiname (Dateinummer)
1/10	Bildzähler (aktuelles Bild / Gesamtzahl der möglichen Fotoaufnahmen)
📁	Speichermedium (Speicherkarte)
🔋	Akkuinformationen
🔒	Löscheschutz
47M	Fotoauflösung
01/JAN/2010 00:00	Datum/Zeit

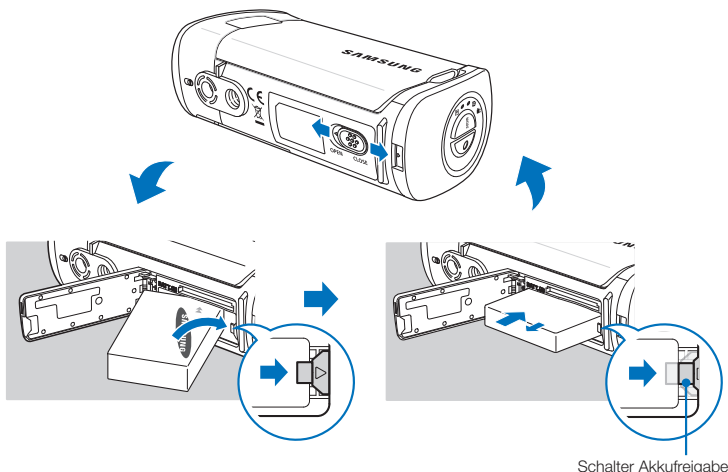
LCD-Bildschirm unten

Anzeige	Bedeutung
🔊	Lautstärkeregler (beim Aktivieren der Diashow)
📺	Eingabesymbol
⏮ ⏭	Symbol für vorheriges Bild/nächstes Bild
📺	Symbol zum Starten der Diashow
MENU	Menüsymbol

Erste Schritte

AKKU EINSETZEN/ENTNEHMEN

Kaufen Sie zusätzliche Akkus, um einen durchgängigen Betrieb des Camcorders zu gewährleisten.



Den Akku einsetzen

1. Öffnen Sie die Akkuabdeckung, indem Sie den Schalter **OPEN/CLOSE** in Richtung **OPEN** schieben.
2. Führen Sie den Akku in den Steckplatz ein, bis er einrastet.
 - Achten Sie darauf, dass das SAMSUNG-Logo nach oben zeigt und der Akku sich in der Position befindet, die in der Abbildung dargestellt ist.
3. Schließen Sie die Akkuabdeckung, indem Sie den Schalter **OPEN/CLOSE** in Richtung **CLOSE** schieben.

Den Akku entnehmen

1. Öffnen Sie die Akkuabdeckung, indem Sie den Schalter **OPEN/CLOSE** in Richtung **OPEN** schieben.
2. Schieben Sie den Schalter Akkufreigabe in die in der Abbildung gezeigte Richtung.
3. Schließen Sie die Akkuabdeckung, indem Sie den Schalter **OPEN/CLOSE** in Richtung **CLOSE** schieben.



Samsung haftet nicht für Probleme, die durch die Verwendung falscher Akkus entstehen. Verwenden Sie keine Akkus von anderen Herstellern, andernfalls besteht Überhitzungs-, Feuer- und Explosionsgefahr.

Erste Schritte

AKKU AUFLADEN

Sie können den Akku mit dem Netzteil oder dem USB-Kabel aufladen.

BITTE BEACHTEN!

- Legen Sie den Akku in den Camcorder ein. ➔ Seite 17
- Verwenden Sie das mitgelieferte Netzteil oder das USB-Kabel.

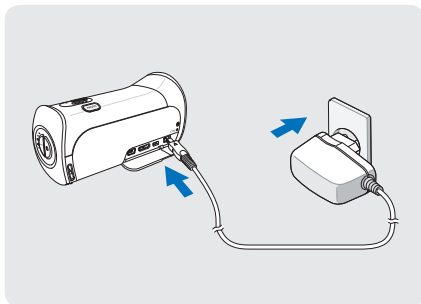
Den Akku aufladen

Laden Sie den Akku mit dem Netzteil oder einem USB-Kabel auf.

- Die Ladekontrollleuchte (CHG) leuchtet auf und das Aufladen beginnt. Wenn der Akku vollständig aufgeladen ist, leuchtet die Ladekontrollleuchte (CHG) grün.

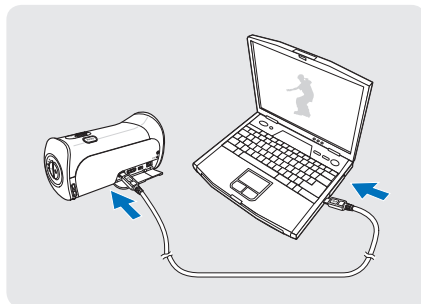
Das Netzteil verwenden

Verbinden Sie das Netzteil ordnungsgemäß mit dem Camcorder und schließen Sie es dann an eine Steckdose an.



Das USB-Kabel verwenden

Verbinden Sie das USB-Kabel ordnungsgemäß mit dem Camcorder und verbinden Sie die andere Seite mit dem USB-Port eines Computers.



Achten Sie darauf, dass sich im Steckeranschluss keine Fremdstoffe befinden, wenn Sie das Netzteil an den Camcorder anschließen.

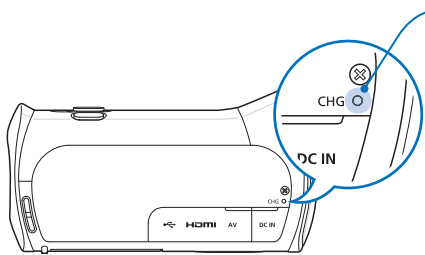


- Sollten beim Aufladen sowohl ein USB-Kabel als auch ein Netzteil angeschlossen sein, so erfolgt das Aufladen über das Netzteil.
- Der Camcorder funktioniert nicht ausschließlich mit der USB-Stromversorgung. Verwenden Sie auch das Netzteil oder einen Akku, um den Camcorder zu betreiben.
- Die Ladezeit kann vom Typ des USB-Hosts (PC) abhängig sein.
- Wenn Sie den Camcorder während der Akkuaufladung benutzen, kann der Aufladevorgang möglicherweise länger dauern.

AKKUSTATUS PRÜFEN

Sie können den Ladestatus und die verbleibende Akkukapazität überprüfen.

Den Aufladestatus überprüfen

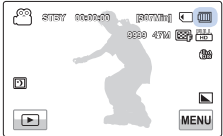


Die Farbe der LED (Ladekontrollleuchte) weist auf die vorhandene Ladung oder den Aufladestatus hin.	
(Orange)	Aufladung
(Grün)	Vollständig aufgeladen
(Aus)	Fehler

Akkuladestandanzeige

Die Akkuladestandanzeige gibt Auskunft über die verbleibende Leistung des Akkus.

Akkuladestandanzeige	Ladezustand	Meldung
	Vollständig aufgeladen	-
	25~50% verbraucht	-
	50~75% verbraucht	-
	75~95% verbraucht	-
	95~98% verbraucht	-
	Fast leer (Anzeige blinkt): Das Gerät wird in Kürze abgeschaltet. Wechseln Sie den Akku so bald wie möglich.	-
-	Das Gerät wird nach 3 Sekunden ausgeschaltet.	“Low Battery” (Akku schwach)



Die oben angeführten Werte gelten bei einem vollständig aufgeladenen Akku bei Normaltemperatur. Eine geringe Umgebungstemperatur kann die Verwendungszeit beeinträchtigen.

Erste Schritte

Verfügbare Betriebszeit des Akkus

Akkutyp	BP125A	
Ladezeit	Über Netzteil: ca. 120 Min. Über USB-Kabel: ca. 270 Min.	
Bildauflösung	HD	SD
Kontinuierliche Aufnahmezeit	ca. 110 Min.	ca. 120 Min.
Wiedergabezeit	ca. 140 Min.	ca. 160 Min.

- Ladezeit: Ungefähr erforderliche Zeit (Minuten), wenn Sie einen vollständig geleerten Akku komplett aufladen
- Aufnahme-/Wiedergabezeit: Ungefähr zur Verfügung stehende Zeit, wenn der Akku vollständig aufgeladen wurde.
'HD' steht für eine hochauflösende Bildqualität und 'SD' für eine Bildqualität in Standardauflösung.
- Die Zeitangaben dienen nur als Referenzwerte. Die oben angegebenen Werte wurden unter Samsung-Testbedingungen ermittelt und können je nach Benutzer und Verwendungsbedingungen variieren.
- Die Aufnahme- und Wiedergabezeit verkürzt sich, wenn Sie den Camcorder bei niedrigen Temperaturen verwenden.

Kontinuierliche Aufnahme (ohne Zoom)

Die Tabelle zeigt die verfügbare Aufnahmezeit im Dauerbetrieb des Camcorders, wenn dieser sich im Aufnahmemodus befindet und nach Beginn der Aufnahme keine weiteren Funktionen verwendet werden. Bei der tatsächlichen Aufnahme entlädt sich der Akku zwei bis dreimal schneller, da die Aufnahmetaste, der Zoom-Regler sowie die Wiedergabefunktion verwendet werden. Halten Sie einen oder mehrere zusätzliche geladene Akkus bereit, um einen durchgängigen Betrieb des Camcorders zu gewährleisten.

Das Netzteil verwenden

Es wird empfohlen, den Camcorder beim Festlegen von Funktionseinstellungen, während der Wiedergabe und der Bearbeitung von Bildern oder beim Gebrauch in einem Raum über das Netzteil an eine Steckdose anzuschließen, um ihn mit Strom zu versorgen. Stellen Sie alle Verbindungen wie beim Aufladen des Akkus her. ➔Seite 18

Informationen zum Akku

• **Eigenschaften des Akkus**

Ein Lithium-Ionen-Akku ist klein und hat eine hohe Kapazität. Eine geringe Umgebungstemperatur (unter 10°C (50°F)) kann die Haltbarkeit des Akkus verkürzen und seine ordnungsgemäße Funktion beeinträchtigen. Ist dies der Fall, stecken Sie den Akku kurzzeitig zum Aufwärmen in die Tasche, und legen Sie ihn anschließend wieder ein.

• **Lagern Sie den Akku nach der Verwendung getrennt vom Gerät.**

- Auch wenn der Camcorder ausgeschaltet ist, entlädt sich der Akku langsam weiter, wenn er im Camcorder verbleibt.
- Verbleibt der eingelegte Akku während eines langen Zeitraums im Camcorder, entleert er sich. Der Akku kann dann nicht mehr verwendet werden, auch wenn er aufgeladen ist.
- Wenn der Akku längere Zeit nicht genutzt wird, sollte der Akku einmal alle 3 Monate vollständig geladen und anschließend im Camcorder verbraucht werden, um eine ordnungsgemäße Funktionsfähigkeit zu erhalten.

• **Halten Sie für die Verwendung des Camcorders im Freien zusätzliche Akkus bereit.**

- Die Aufnahmezeit kann sich bei niedriger Temperatur verkürzen.
- Für die Stromversorgung auf Reisen sollten Sie das Netzteil für die **Wiederaufladung** des Akkus mitnehmen.

• **Überprüfen Sie, ob der Akkuanschluss durch Hinunterfallen nicht beschädigt wurde.**

- Wird ein Akku mit einem beschädigten Anschluss in den Camcorder eingelegt, so kann dadurch auch der Camcorder beschädigt werden.

• **Entfernen Sie den Akku und die Speicherkarte vom Camcorder, und trennen Sie das Netzteil nach der Verwendung.**

- Lagern Sie den Akku an einem stabilen, kühlen und trockenen Ort.
(Empfohlene Temperatur: 15°C ~ 25°C (59°F ~ 77°F), empfohlene Luftfeuchtigkeit: 40%~ 60%)
- Zu hohe oder zu niedrige Temperaturen verkürzen die Haltbarkeit des Akkus.
- Beim Aufbewahren des Akkus in einer verräuchten oder staubigen Umgebung können die Akkuanschlüsse rosten oder versagen.

• **Entsorgen Sie kaputte Akkus über entsprechende Recycling-Sammelstellen.**

• **Die Akku-Nutzungsdauer ist begrenzt.**

- Der Akku hat das Ende seiner Nutzungsdauer erreicht, wenn er völlig aufgeladen ist und nur noch kurze Betriebszeiten liefert. Ersetzen Sie den Akku durch einen neuen.
- Die Nutzungsdauer des Akkus kann je nach Aufbewahrung und Verwendungsbedingungen variieren.



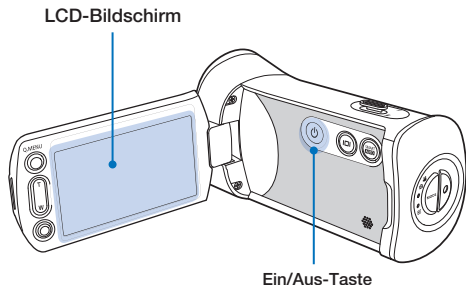
- Achten Sie darauf, dass der Camcorder ausgeschaltet ist, bevor Sie das Netzteil von der Stromversorgung trennen. Andernfalls können Daten oder das Speichermedium beschädigt werden.
- Wenn Sie das Netzteil verwenden, verbinden Sie es mit einer in der Nähe befindlichen Steckdose. Trennen Sie das Netzteil sofort von der Steckdose, falls es bei der Verwendung des Camcorders zu Funktionsstörungen kommt.
- Verwenden Sie das Netzteil nicht an engen Orten, wie z. B. zwischen einer Wand und einem Möbelstück.



- Stellen Sie sicher, dass der Camcorder immer über das Original-Netzteil mit Strom versorgt wird. Die Verwendung anderer Netzteile kann zu einem Brand oder Stromschlägen führen.
- Das Netzteil kann auf der ganzen Welt verwendet werden. In einigen Ländern kann die Verwendung eines Adapters erforderlich sein. Ein solcher kann im Bedarfsfall bei Ihrem Händler erworben werden.
- Die Ladezeit variiert je nach verbleibendem Akkuladezustand.
- Nach einer Aufladezeit von etwa 2 Stunden ist der Akku über 95% aufgeladen und die Kontrollleuchte leuchtet grün. Nach ungefähr 2 Stunden und 40 Minuten ist der Akku zu 100% aufgeladen.

Grundfunktionen des Camcorders

CAMCORDER EIN-/AUSSCHALTEN



1. Öffnen Sie den LCD-Bildschirm, um den Camcorder einzuschalten.
 - Ihr Camcorder schaltet sich automatisch ein, sobald Sie den LCD-Bildschirm öffnen.
2. Betätigen Sie die Taste **Ein/Aus** (⏻) ungefähr eine Sekunde lang, um den Camcorder auszuschalten.



- Wenn der Camcorder eingeschaltet ist, führt er die Selbstdiagnosefunktion durch. Wenn ein Warnhinweis erscheint, lesen Sie bitte 'Warnanzeigen und Meldungen' (Seiten 102-106). Nehmen Sie danach die entsprechenden Korrekturmaßnahmen vor.
- Wenn Sie den LCD-Bildschirm schließen, während das Gerät eingeschaltet ist, wird der Energiesparmodus aktiviert. ➔ Seite 23
- Beim Anschließen des Netzadapters oder Einlegen des Akkus zum Camcorder während der LCD-Anzeige geöffnet ist, schaltet sich der Camcorder automatisch ein.



Wenn Sie diesen Camcorder zum ersten Mal benutzen

Wenn Sie Ihren Camcorder zum ersten Mal verwenden oder zurücksetzen, erscheint der Zeitzonen-Bildschirm als Startanzeige. Wählen Sie Ihre geografische Position und legen Sie Datum und Uhrzeit fest. ➔ Seite 26

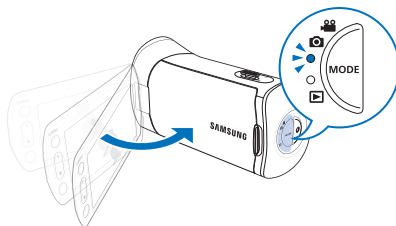
Wenn Sie die Datums- und Uhrzeiteinstellung nicht vornehmen, erscheint jedes Mal, wenn Sie den Camcorder einschalten, die Zeitzonenanzeige.

IN DEN ENERGIESPARMODUS WECHSELN

Falls Sie den Camcorder über einen ausgedehnten Zeitraum verwenden müssen, helfen Ihnen die folgenden Funktionen dabei, unnötigen Energieverbrauch zu vermeiden.

Modus Quick On STBY (Schnell-STBY) im Modus STBY

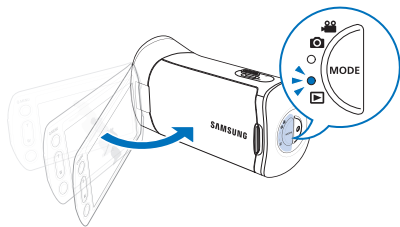
Der Camcorder wechselt in den Modus „Quick On STBY“, wenn der LCD-Bildschirm geschlossen wird. ➔Seite 81



Schlafmodus im Wiedergabemodus (einschließlich Indexansicht der Bildvorschau)

- Der Camcorder wechselt in den Ruhemodus, wenn der LCD-Bildschirm geschlossen ist. Findet dann länger als 20 Minuten kein Betrieb statt, schaltet sich der Camcorder aus. Wenn jedoch die Funktion „Auto Power Off: 5 Min“ (Ausschaltauto.: 5 Min.) eingestellt ist, schaltet sich der Camcorder nach 5 Minuten aus.
- Wenn Sie während des Ruhemodus den LCD-Bildschirm öffnen oder das Videokabel an den Camcorder anschließen, so wird der Ruhemodus beendet und der zuletzt verwendete Betriebsmodus wird gestartet.

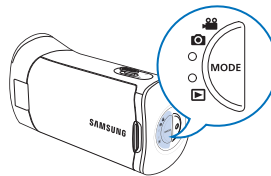
Der LCD-Bildschirm ist geschlossen



<Ruhemodus>



Nach 20 Minuten



<Ausschalten>



- Der Energiesparmodus steht in den folgenden Situationen nicht zur Verfügung:
 - Wenn eine Kabelverbindung zum Camcorder besteht. (Audio/Video, Mini-HDMI oder USB usw.)
 - Während der Aufnahme, Wiedergabe oder einer Diashow.
 - Wenn der LCD-Bildschirm geöffnet ist.
- Der Energiesparmodus reduziert den Stromverbrauch während des Betriebs. Wenn Sie den Camcorder jedoch so lange wie möglich verwenden wollen, so sollten Sie ihn durch Betätigung der Ein/Aus-Taste (⏻) ausschalten, wenn Sie ihn nicht benutzen.

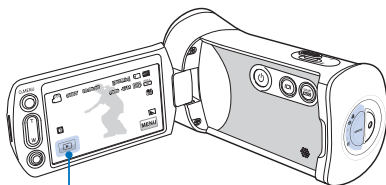
Grundfunktionen des Camcorders

BETRIEBSMODI EINSTELLEN

Durch Drücken der Taste **MODE** können Sie zwischen den in folgender Reihenfolge angezeigten Betriebsmodi wechseln:

Aufnahmemodus (📷) ↔ Wiedergabemodus (▶).

- Bei jedem Wechsel des Betriebsmodus leuchtet die entsprechende Modusanzeige auf.
- Wenn Sie in den Modi Video- oder Fotoaufnahme das Wiedergabesymbol (▶) berühren, wechselt der Camcorder in den Modus Video- bzw. Fotowiedergabe.



Wiedergabesymbol



Taste MODE / Modusanzeigen

- **📷 (Aufnahmemodus):**
Um Videos oder Fotos aufzunehmen.
- **▶ (Wiedergabemodus):**
Zum Wiedergeben oder zum Bearbeiten von Videos und Fotos.



Dieser Camcorder verfügt über einen Aufnahmemodus, der die Modi Videoaufnahme und Fotoaufnahme kombiniert. Sie können im selben Modus Filme oder Fotos aufnehmen, ohne zwischen Modi wechseln zu müssen.

ANZEIGETASTE (⏏) VERWENDEN

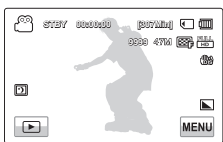
Wenn der Netzstrom eingeschaltet ist, drücken Sie die Taste **Display** (Anzeige) (⏏) um die Bildschirminformation anzuzeigen bzw. wieder auszublenden.

Wechsel des Informationsanzeigemodus

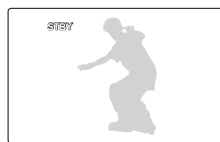
Drücken Sie die Taste **Display** (⏏)

Es kann zwischen Voll- und Mindestanzeigemodus gewechselt werden.

Vollanzeigemodus

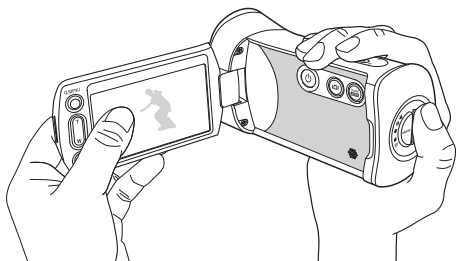


Mindestanzeigemodus



- Je nach Aufnahmebedingungen können Warnanzeigen und Meldungen erscheinen.
- Die **Anzeigetaste** (⏏) funktioniert nicht, wenn Menü oder Schnellmenü angezeigt werden.

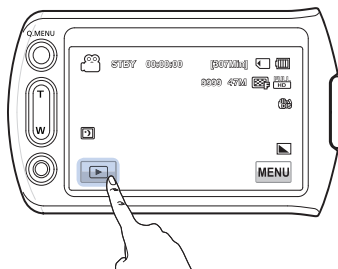
TOUCHPANEL VERWENDEN



Mit dem Touchpanel ist die Wiedergabe und Aufnahme durch eine einfache Fingerberührung zu starten. Legen Sie Ihre Hand auf die Rückseite des LCD-Bildschirms, um ihm Halt zu geben. Berühren Sie dann die verschiedenen Menüoptionen, die auf dem Bildschirm angezeigt werden.

Berühren

Berühren Sie ganz leicht mit Ihrem Finger die Menüpunkte, um sie auszuwählen oder auszuführen.



- Verwenden Sie keine Bildschirmschutzfolie für den LCD-Bildschirm.
- Wenn solch eine Folie für längere Zeit benutzt wird, kann durch die starke Haftung auf der Bildschirmoberfläche die Funktionstüchtigkeit des Touchpanels beeinträchtigt werden.



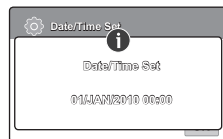
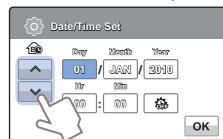
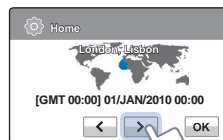
- Achten Sie darauf, dass Sie nicht versehentlich die Tasten neben dem LCD-Bildschirm drücken, während Sie das Touchpanel verwenden.
- Die Symbole und Anzeigen, die auf dem LCD-Bildschirm erscheinen, hängen von dem aktuellen Aufnahme-/Wiedergabestatus des Camcorders ab.
- Der Camcorder kann nicht mehr als zwei gleichzeitig am Bildschirm berührte Punkte richtig erkennen. Berühren Sie nur eine Stelle nach der anderen.

Erste Einstellungen

ZEITZONE UND DATUM/UHRZEIT VOREINSTELLEN

Legen Sie das Datum und die Uhrzeit Ihrer Region fest, wenn Sie diesen Camcorder zum ersten Mal einschalten.

- Öffnen Sie den LCD-Bildschirm, um den Camcorder einzuschalten.
 - Auf dem Zeitzonen-Bildschirm („**Home**“ (Heimat)) erscheint die Zeitzone von Lissabon und London (Greenwich Mean Time (Weltzeit)).
- Wählen Sie Ihren Standort auf der Karte, indem Sie das linke (◀) oder rechte (▶) Symbol auf dem LCD-Bildschirm berühren und betätigen Sie dann das Symbol (OK).
 - Der Bildschirm „**Date/Time Set**“ (Dat/Zeiteinst.) erscheint.
- Geben Sie die Datums- und Zeitinformationen ein und ändern Sie die Einstellungen durch Berühren der Nach-oben- (▲) oder Nach-unten-Symbole (▼).
- Kontrollieren Sie, ob die Zeit richtig eingestellt wurde, und drücken Sie dann das Symbol (OK).
 - Die Meldung „**Date/Time Set**“ (Dat/Zeiteinst.) erscheint.



- Das Jahr kann abhängig von „**Home**“ (Heimat) bis zum Jahr 2037 festgelegt werden.
- Stellen Sie die gewünschte Option unter „**Date/Time Display**“ (Datum/Uhrzeit) ein. ➔ Seite 77
- Durch die Auswahl vom Symbol (⚙) wird die Uhrzeit um 1 Stunde vorgestellt.

🔍 Eingebauter wiederaufladbarer Akku

- In Ihrem Camcorder befindet sich ein eingebauter wiederaufladbarer Akku, damit die Datums- und Zeiteinstellungen gespeichert werden können, auch wenn das Gerät ausgeschaltet ist.
- Wenn dieser Akku einmal leer ist, werden die Datums- und Zeiteinstellungen auf die Standardwerte zurückgesetzt, und Sie müssen den eingebauten Akku aufladen. Stellen Sie dann das Datum/die Zeit erneut ein.

🔍 Eingebauten wiederaufladbaren Akku aufladen

- Der eingebaute wiederaufladbare Akku wird immer aufgeladen, wenn Ihr Camcorder über das Netzteil an eine Steckdose angeschlossen oder der Akku eingelegt ist.
- Wenn der Camcorder ungefähr 2 Wochen lang nicht benutzt wird und kein Anschluss an das Netzteil oder Einlegen des Akkus erfolgt, so entlädt sich der eingebaute Akku vollständig. Wenn dies passiert, laden Sie den eingebauten Akku ungefähr 24 Stunden lang auf, indem Sie das mitgelieferte Netzteil verwenden.

SPRACHE WÄHLEN

Sie können die Sprache auswählen, in der der Menübildschirm und Meldungen angezeigt werden sollen. Die Spracheinstellung wird beibehalten, wenn der Camcorder ausgeschaltet ist.

1. Berühren Sie die Symbole für Menü (MENU) → Einstellungen (⚙️).
2. Berühren Sie das Nach-oben-/Nach-unten-Symbol (⬆️)/(⬆️), bis „Language“ angezeigt wird.
3. Berühren Sie „Language“, und berühren Sie dann die gewünschte Sprache.
4. Berühren Sie die Symbole für Beenden (⏏️) oder Eingabe (⏏️), um die Einstellung fertigzustellen.
 - Der Menübildschirm und Meldungen werden in der gewählten Sprache angezeigt.



Unterstützte Sprachen

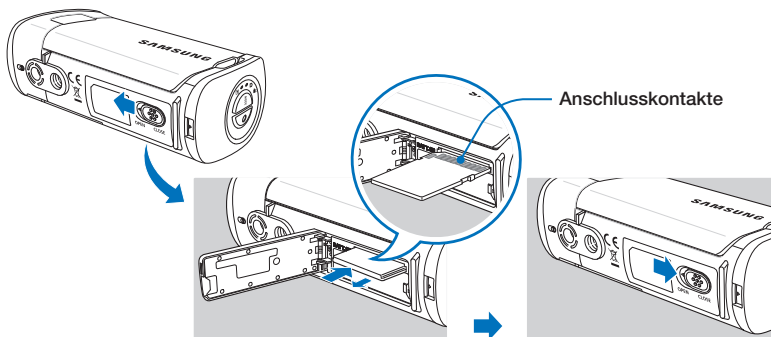
English	Português	Polski	Ελληνικά	日本語
한국어	Nederlands	Čeština	Srpski	ไทย
Français	Svenska	Slovensky	Hrvatski	Türkçe
Deutsch	Suomi	Magyar	Українська	ایرانی
Italiano	Norsk	Română	Русский	العربية
Español	Dansk	Български	中文	עברית



- Die Optionen für „Language“ können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- Die eingestellte Sprache wird auch ohne angeschlossenes Netzteil oder eingelekten Akku beibehalten.
- Das Format des Datums und der Uhrzeit kann sich je nach eingestellter Sprache verändern.

Eine Aufnahme vorbereiten

SPEICHERKARTE EINSETZEN/ENTFERNEN (NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN)



Speicherkarte einsetzen

1. Öffnen Sie die Speicherkartenabdeckung, indem Sie den Schalter **OPEN/CLOSE** in Richtung **OPEN** schieben.
2. Führen Sie die Speicherkarte in den Steckplatz ein, bis sie hörbar einrastet.
 - Achten Sie darauf, dass der Anschluss nach oben zeigt und der Camcorder sich in der Position befindet, die in der Abbildung dargestellt ist.
3. Schließen Sie die Speicherkartenabdeckung, indem Sie den Schalter **OPEN/CLOSE** in Richtung **CLOSE** schieben.

Speicherkarte entnehmen

1. Öffnen Sie die Speicherkartenabdeckung, indem Sie den Schalter **OPEN/CLOSE** in Richtung **OPEN** schieben.
2. Drücken Sie die Speicherkarte leicht in das Gerät, bis sie herausspringt.
3. Schließen Sie die Speicherkartenabdeckung, indem Sie den Schalter **OPEN/CLOSE** in Richtung **CLOSE** schieben.



- Um Datenverlust zu vermeiden, schalten Sie vor dem Einlegen oder Ausgeben der Speicherkarte den Camcorder aus, indem Sie die **Ein/Aus**-Taste (⏻) eine Sekunde lang drücken.
- Achten Sie darauf, nicht zu stark auf die Speicherkarte zu drücken. Möglicherweise springt die Speicherkarte sonst plötzlich aus dem Gerät.



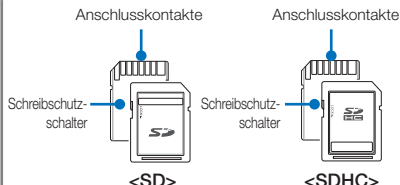
Für diesen Camcorder können SD- (Secure Digital) und SDHC-Speicherkarten (Secure Digital High Capacity) verwendet werden. Die Kompatibilität mit dem Camcorder kann abhängig vom Hersteller und von der Art der Speicherkarte abweichen.

GEEIGNETE SPEICHERKARTE AUSWÄHLEN (NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN)

Kompatible Speicherkarten

- Für diesen Camcorder können SD- (Secure Digital) und SDHC-Speicherkarten (Secure Digital High Capacity) verwendet werden. Die Verwendung einer SDHC-Speicherkarte wird empfohlen. SD-Speicherkarten mit bis zu 2 GB sind für diesen Camcorder geeignet. Bei SD-Speicherkarten von mehr als 2 GB kann ein normaler Betrieb nicht garantiert werden.
- MMC (Multimedia-Karten) und MMC-Plus werden nicht unterstützt.
- Kompatible Speicherkartengröße:
SD: 1 ~ 2 GB
SDHC: 4 ~ 32 GB
- Verwenden Sie Speicherkarten kompatibler Marken. Andere funktionieren möglicherweise nicht ordnungsgemäß. Überprüfen Sie die Kompatibilität beim Kauf einer Speicherkarte.
 - SDHC/SD-Karten: Panasonic, SanDisk, TOSHIBA
- Verwenden Sie für Videoaufnahmen Speicherkarten mit hoher Schreibgeschwindigkeit (Karten ab SDHC-Klasse 6).
- SD/SDHC-Speicherkarten verfügen über einen mechanischen Schreibschuttschalter. Durch das Einstellen des Schalters wird das versehentliche Löschen von Dateien, die auf der Karte gespeichert sind, verhindert. Durch Umliegen des Schalters in Richtung der Anschlusskontakte wird der Schreibschutz deaktiviert. Das Bewegen des Schalters nach unten aktiviert den Schreibschutz.

Verwendbare Speicherkarten (1 GB–32 GB)



SDHC-Karten (Secure Digital High Capacity - sichere digitale Speicherkarte mit hoher Kapazität)

- Die SDHC-Karte ist eine verbesserte Version (Vers. 2.00) der SD-Karte und unterstützt eine Kapazität von mehr als 2 GB.
- SDHC-Karten können nicht mit derzeit verfügbaren SD-Hostgeräten verwendet werden.

Allgemeine Sicherheitshinweise für Speicherkarten

- Beschädigte Daten können möglicherweise nicht wiederhergestellt werden. Es wird empfohlen, wichtige Daten zusätzlich auf der Festplatte eines PCs zu sichern.
- Wird das Gerät ausgeschaltet oder die Speicherkarte entnommen, während sie formatiert wird oder auf ihr gespeicherte Daten gelöscht, aufgenommen oder wiedergegeben werden, kann dies zum Verlust der Daten führen.
- Wenn Sie die auf der Speicherkarte abgelegten Dateien bzw. Ordner über einen PC umbenennen, werden diese möglicherweise nicht vom Camcorder erkannt.

Eine Aufnahme vorbereiten

Handhabung von Speicherkarten

- Es wird empfohlen, das Gerät vor dem Einsetzen bzw. Entnehmen der Speicherkarte auszuschalten, um Datenverlust zu vermeiden.
- Auf einem anderen Gerät formatierte Speicherkarten können möglicherweise nicht verwendet werden. Achten Sie daher darauf, die Speicherkarte auf dem Camcorder zu formatieren.
- Neue Speicherkarten sowie Speicherkarten, die von anderen Geräten gespeicherte Daten enthalten und vom Camcorder nicht erkannt werden, müssen zunächst formatiert werden. Beachten Sie, dass durch die Formatierung alle Daten auf der Speicherkarte gelöscht werden.
- Falls eine Speicherkarte, die Sie zuvor für andere Geräte verwendet haben, mit dem Camcorder nicht funktioniert, formatieren Sie diese mit Ihrem Camcorder. Beachten Sie, dass durch die Formatierung alle Daten auf der Speicherkarte gelöscht werden.
- Eine Speicherkarte hat eine begrenzte Lebensdauer. Wenn Sie keine neuen Daten mehr speichern können, müssen Sie eine neue Speicherkarte erwerben.
- Verbiegen Sie die Speicherkarte nicht, lassen Sie sie nicht fallen, und setzen Sie sie keiner starken Stoßeinwirkung aus.
- Achten Sie darauf, dass die Anschlusskontakte der Speicherkarte nicht verschmutzt sind. Verwenden Sie zum Reinigen der Anschlusskontakte ein trockenes, weiches Tuch.
- Befestigen Sie an der Karte nichts außer einem entsprechenden Etiketten-Aufkleber.
- Verwenden Sie keine beschädigte Speicherkarte.
- Bewahren Sie die Speicherkarte für Kinder unzugänglich auf, um ein versehentliches Verschlucken zu verhindern.

Der Camcorder unterstützt zur Datenspeicherung SD- und SDHC-Speicherkarten.

Die Geschwindigkeit der Datenspeicherung ist von Hersteller und System des Produkts abhängig.

- SLC(Single Level Cell)-System:
Schnellere Schreibgeschwindigkeit.
- MLC(Multi Level Cell)-System:
Nur niedrigere Schreibgeschwindigkeit wird unterstützt.

Um bessere Ergebnisse zu erhalten, empfehlen wir die Verwendung einer Speicherkarte, die eine schnellere Schreibgeschwindigkeit unterstützt. Die Verwendung einer Speicherkarte mit niedriger Schreibgeschwindigkeit für eine Videoaufnahme kann zu Problemen bei der Speicherung des Videos auf der Speicherkarte führen.

Zudem sind Datenverluste während der Videoaufnahme nicht auszuschließen. Um Datenverluste zu vermeiden, zeigt der Camcorder beim Speichern des Videos auf der Speicherkarte folgende Warnung an:

„Low speed card. Please record at a lower resolution.“ (Langsame Karte. Mit geringerer Qualität aufnehmen.)

Wenn Sie eine Speicherkarte mit niedriger Schreibgeschwindigkeit verwenden, können die Auflösung und die Qualität der Aufnahme gering sein als eingestellt wurde. ➔ Seite 50
Allerdings wird umso mehr Speicherplatz benötigt, je höher die Auflösung und die Qualität der Aufnahmen sind.



- Samsung haftet nicht für Datenverlust, der durch falsche Verwendung entsteht (einschließlich aller PC-Viren).
- Wir empfehlen die Verwendung einer Speicherkartenbox, um Datenverlust aufgrund von Bewegung und statischer Elektrizität zu vermeiden.
- Nach längerer Verwendung kann sich die Speicherkarte erwärmen. Das ist normal und keine Fehlfunktion.

AUFNAHMEZEIT UND SPEICHERKAPAZITÄT

Nachfolgend sind, abhängig von Auflösung und Speicherplatz, die Videoaufnahmezeit und die Anzahl aufnehmbarer Fotos aufgeführt. Die Angaben beziehen sich auf die verbleibende Videoaufnahmezeit und die verbleibende Anzahl aufnehmbarer Bilder während einer Aufnahme.

Verfügbare Aufnahmezeit für Videos

Auflösung	Qualität	Speichermedium (Kapazität)					
		1 GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
1080/50i	Super Fine (Superfein)	8	15	30	61	125	253
	Fine (Fein)	9	18	36	74	152	307
	Normal	12	23	46	94	193	390
720/50p	Super Fine (Superfein)	11	21	42	86	177	357
	Fine (Fein)	14	28	57	115	235	475
	Normal	21	42	84	171	351	708
576/50p	Super Fine (Superfein)	32	63	126	254	521	1051
	Fine (Fein)	42	83	166	336	688	1387
	Normal	62	123	244	494	1011	2039

(Einheit: ungefähre Aufnahmezeit in Minuten)

Verfügbare Anzahl an Fotoaufnahmen

Auflösung	Speichermedium (Kapazität)					
	1 GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
2880 x 1620	656	1251	2482	5014	9999	9999
1920 x 1080	1173	2346	4654	9402	9999	9999

(Einheit: Ungefährer Anzahl der Bilder)

1 GB \approx 1.000.000.000 Byte; die tatsächliche, formatierte Kapazität kann geringer sein, da die interne Firmware einen Teil des Speichers verwendet.

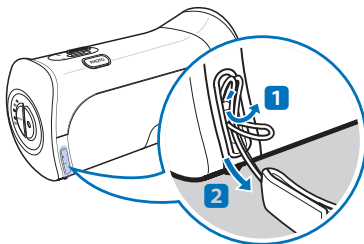


- Die Angaben in den Tabellen sind abhängig von den tatsächlichen Aufnahmebedingungen und vom Motiv und können deshalb in der Praxis unterschiedlich ausfallen.
- Je höher die Qualität und die Auflösung ist, desto mehr Speicherplatz wird benötigt.
- Durch eine niedrigere Auflösung und Qualität wird die benötigte Aufnahmezeit verringert. Doch könnte auch die Bildqualität verschlechtert werden.
- Die Bit-Rate wird automatisch an die Bildaufnahme angepasst. Die Aufnahmezeit kann entsprechend unterschiedlich sein.
- Speicherkarten, die größer als 32 GB sind, funktionieren möglicherweise nicht richtig.
- Wenn eine Videodatei die Größe von 1,8 GB überschreitet, so wird automatisch eine neue Videodatei erstellt.
- Die maximale Anzahl aufnehmbarer Fotos und Videos beträgt 9999.

Eine Aufnahme vorbereiten

HANDSCHLAUFE VERWENDEN

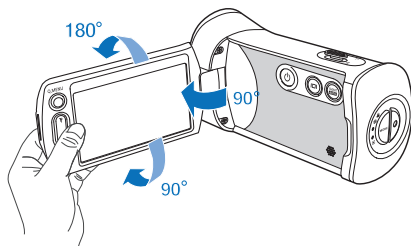
Befestigen Sie die Handschlaufe und führen Sie Ihre Hand hindurch, um zu verhindern, dass der Camcorder auf den Boden fällt.



Führen Sie das Ende der Handschlaufe in die Öse des Camcorders ein, so wie es in der Abbildung dargestellt ist.

LCD-BILDSCHIRM EINSTELLEN

Mit dem großen LCD-Bildschirm Ihres Camcorders können Bilder in hoher Qualität betrachtet werden.



1. Öffnen Sie mit Ihren Fingern den LCD-Bildschirm.
 - Der Bildschirm wird um 90° geöffnet.
2. Wenn der LCD-Bildschirm um 90° geöffnet ist, können Sie ihn nach oben und unten drehen.
 - Sie können ihn bis zu einem 180°-Winkel in Richtung des Objektivs und bis zu einem 90°-Winkel nach hinten drehen. Um Aufnahmen besser betrachten zu können, drehen Sie den Bildschirm um 180° in Richtung des Objektivs, und drehen Sie ihn dann wieder zurück.



Eine übermäßige Drehung kann die Verbindung zwischen Bildschirm und Camcorder beschädigen.



Reinigen Sie Fingerabdrücke oder Staub auf dem Bildschirm mit einem weichen Tuch.

GRUNDSÄTZLICHE HANDHABUNG DES CAMCORDERS

Verwenden Sie beide Hände, wenn Sie ein Video oder Foto aufnehmen, damit die Aufnahme nicht verwackelt wird. Versuchen Sie jede Bewegung zu vermeiden, wenn Sie ein Foto aufnehmen.



Visieren Sie den Gegenstand an, wie es in der Abbildung dargestellt ist.

1. Führen Sie die Handschlaufe um Ihr Handgelenk.
2. Halten Sie den Camcorder ruhig mit beiden Händen fest.
3. Achten Sie auf einen stabilen Stand und darauf, dass Sie nicht mit einer anderen Person oder einem Gegenstand zusammenstoßen.
4. Visieren Sie den Gegenstand an, wie es in der Abbildung dargestellt ist.

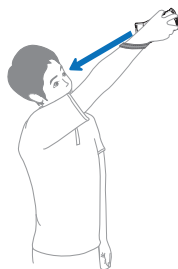
Den Aufnahmewinkel anpassen



<Froschperspektive>



<Vogelperspektive>



<Selbstaufnahme>



- Bei diesem Camcorder ist das Objektiv im Verhältnis zum Gehäuse um 20° nach oben geneigt. Dadurch wird das Handgelenk entlastet und Ihnen die Möglichkeit geboten, Videos in einer bequemen Position aufzunehmen, ohne das Motiv zu verdecken. Dadurch erhalten Sie eine klare Sicht während der Aufnahme.
- Stellen Sie sicher, dass sich das Objektiv des Camcorders im richtigen Aufnahmewinkel zum aufzunehmenden Gegenstand befindet.
- Achten Sie darauf, dass sich während der Fotoaufnahme die Sonne hinter Ihnen befindet.

Grundlegende Aufnahmefunktionen

VIDEOS AUFNEHMEN

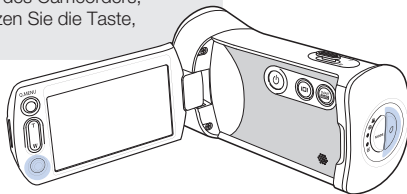
Dieser Camcorder unterstützt sowohl Bildqualität in High Definition (HD; hochauflösend) als auch in Standard Definition (SD; Standardauflösung). Stellen Sie vor der Aufnahme die gewünschte Auflösung ein. ➔Seite 50

BITTE BEACHTEN!

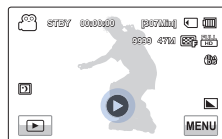
- Setzen Sie eine Speicherkarte ein. ➔Seite 28
- Wählen Sie den Aufnahmemodus durch Betätigen der Taste **MODE**. ➔Seite 24

Zwei REC-Tasten stehen Ihnen zur Verfügung!

Dieser Camcorder verfügt über zwei **Aufnahme Start/Stopp**-Tasten. Eine befindet sich auf der Rückseite des Camcorders, die andere auf dem LCD-Bildschirm. Benutzen Sie die Taste, die für Sie am leichtesten erreichbar ist.



1. Einen aufzunehmenden Gegenstand erfassen.
 - Stellen Sie den LCD-Bildschirm auf den besten Winkel für die Aufnahme ein.
 - Verwenden Sie den **Zoom-Regler** oder die **Zoom-Taste** um die Größe des Motivs anzupassen. ➔Seite 39
2. Drücken Sie die Taste **Aufnahme Start/Stopp**.
 - Das Aufnahmesymbol (●) erscheint und die Aufnahme beginnt.
3. Um die Aufnahme zu stoppen, drücken Sie die Taste **Aufnahme Start/Stopp** erneut.
4. Berühren Sie das Symbol Quick View (▶) (Schnellvorschau), um das zuletzt aufgezeichnete Video zu sehen.



- Nachdem die schnelle Wiedergabe beendet wurde, schaltet sich der Camcorder in den Standby-Modus.



- Wenn die Stromversorgung unterbrochen wird oder ein Fehler während der Aufnahme auftritt, können die Videos möglicherweise nicht aufgenommen/bearbeitet werden.
 - Samsung übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die aufgrund einer Betriebsstörung bei der normalen Aufnahme oder Wiedergabe entstehen, die auf einen Speicherkartenfehler zurückzuführen ist.
 - Beachten Sie, dass beschädigte Daten nicht wiederhergestellt werden können.
 - Während des Zugriffs auf das Speichermedium darf der Camcorder nicht ausgeschaltet und die Speicherkarte nicht entfernt werden. Andernfalls können das Speichermedium oder die Daten auf dem Speichermedium beschädigt werden.
-



- Videos werden in das Format H.264 (MPEG-4.AVC) komprimiert.
 - Entfernen Sie nach dem Aufnehmen den Akku, um unnötigen Akkuverbrauch zu vermeiden.
 - Informationen zu den Bildschirmanzeigen finden Sie ab Seite 14.
 - Informationen zur ungefähren Aufnahmezeit finden Sie auf der Seite 31.
 - Der Ton wird über das integrierte Stereomikrofon auf der Vorderseite des Camcorders aufgezeichnet. Achten Sie darauf, dass das Mikrofon nicht blockiert ist.
 - Überprüfen Sie vor der Aufnahme eines wichtigen Videos, dass die Funktionen zur Audio- und Videoaufnahme einwandfrei funktionieren.
 - Für Informationen zu verschiedenen Funktionen, die während der Videoaufnahme zur Verfügung stehen, siehe Seiten 49–65.
 - Wenn das Netzkabel vom Camcorder getrennt oder der Akku entnommen wurde oder diese während der Aufnahme entfernt werden, wird das System in den Datenwiederherstellungsmodus versetzt. Während die Daten wiederhergestellt werden, stehen keine anderen Funktionen zur Verfügung.
 - Die Helligkeit des LCD-Bildschirms kann in den Menüoptionen eingestellt werden. Das Einstellen des LCD-Bildschirms hat keinen Einfluss auf die aufgenommenen Bilder. ➔ Seite 77
 - Im Videoaufnahmemodus können Sie die Menüoption „Quick View“ (Schnellvorschau) einstellen. Das Symbol für die Schnellvorschau erscheint, wenn Sie die Menüoption „Quick View“ (Schnellvorschau) auf On (Ein) eingestellt haben.
 - Die Symbole für die Menüeinstellungen, die auf dem LCD-Bildschirm zu sehen sind, haben keinen Einfluss auf das aufgenommene Bild.
-

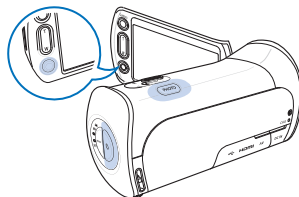
Grundlegende Aufnahmefunktionen

FOTOS IM VIDEOAUFNAHMEMODUS AUFNEHMEN

Mit Ihrem Camcorder können Fotos aufgenommen werden, ohne dass dabei die Videoaufnahme unterbrochen werden muss.

BITTE BEACHTEN!

- Setzen Sie eine Speicherkarte ein. ➔ Seite 28
- Wählen Sie den Aufnahmemodus durch Betätigen der Taste **MODE**.
➔ Seite 24



1. Drücken Sie die Taste **Aufnahme Start/Stopp**.
 - Das Aufnahmesymbol (●) erscheint und die Aufnahme beginnt.
2. Drücken Sie im gewünschten Augenblick die Taste **PHOTO** während Sie ein Video aufnehmen.
 - Wenn die Anzeige (▶▶▶) ausgeblendet wird, wird das Foto aufgezeichnet. Ein Foto-Klickton ist zu hören.
 - Das Video wird während der Fotoaufnahme weiter aufgenommen.
3. Um die Aufnahme zu stoppen, drücken Sie die Taste **Aufnahme Start/Stopp** erneut.



- Fotos werden mit der Auflösung 1920 x 1080 aufgenommen, unabhängig von der Auflösung für die Videoaufnahme.
- Wenn das HDMI-Kabel mit dem Camcorder angeschlossen wird, können Sie während der Aufnahme kein Foto machen.

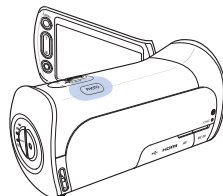
FOTOS AUFNEHMEN

Sie können Fotos aufnehmen und diese im Speichermedium speichern. Stellen Sie vor der Aufnahme die gewünschte Auflösung ein. ➔ Seite 51

BITTE BEACHTEN!

- Setzen Sie eine Speicherkarte ein. ➔ Seite 28
- Wählen Sie den Aufnahmemodus durch Betätigen der Taste **MODE**. ➔ Seite 24

1. Wählen Sie das aufzunehmende Motiv.
 - Stellen Sie den LCD-Bildschirm auf den besten Winkel für die Aufnahme ein.
 - Verwenden Sie den **Zoom-Regler** oder die **Zoom-Taste**, um die Größe des Motivs anzupassen. ➔ Seite 39
2. Erfassen Sie das Motiv in der Mitte des LCD-Bildschirms und drücken Sie kurz die Taste **PHOTO**.
 - Wenn das Motiv sich im Fokus befindet, leuchtet die Anzeige (●) grün auf. Leuchtet sie rot auf, stellen Sie den Fokus erneut ein.
3. Drücken Sie die Taste **PHOTO** fest.
4. Berühren Sie das Symbol Quick View (▶) (Schnellvorschau), um das zuletzt aufgenommene Foto zu sehen.
 - Um zur Miniaturansicht zurückzukehren, berühren Sie das Symbol für Eingabe (⏮).



Schalten Sie den Camcorder während der Aufnahme von Fotos nicht aus und entfernen Sie die Speicherkarte nicht, da dadurch das Speichermedium oder Daten beschädigt werden könnten.





- Die Anzahl der aufnehmbaren Fotos hängt von Aufnahmebedingungen und Auflösung der Fotos ab. ➔ Seite 31
- Während der Aufnahme von Fotos erfolgt keine Audioaufnahme.
- Wenn Sie Schwierigkeiten bei der Fokussierung haben, verwenden Sie die manuelle Fokuseinstellung. ➔ Seite 57
- Informationen zu den Bildschirmanzeigen finden Sie ab Seite 14.
- Stellen Sie die Helligkeit des LCD-Bildschirms mithilfe der Menüoptionen ein. Dies hat keinen Einfluss auf die Aufnahme. ➔ Seite 77
- Für Informationen zu verschiedenen Funktionen, die während der Aufnahme zur Verfügung stehen, siehe Seiten 49–65.
- Fotodateien sind konform mit dem Standard DCF (Design rule for Camera File), der von der JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association) festgelegt wurde.

Grundlegende Aufnahmefunktionen

EINFACHES AUFNEHMEN FÜR ANFÄNGER (SMART AUTO)

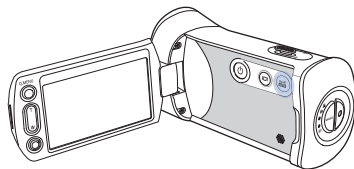
Im Modus Smart Auto wählt Ihr Camcorder automatisch die geeigneten Einstellungen abhängig von der erkannten Szene. Dieser Modus ist nützlich, wenn Sie sich mit den Einstellungen des Camcorders für verschiedene Szenen noch nicht auskennen.







1. Drücken Sie die Taste **SMART AUTO**.

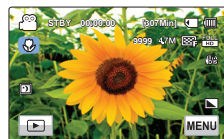
- Die Symbole Smart Auto () und Anti-shake(OIS) () werden auf dem LCD-Bildschirm angezeigt.

2. Richten Sie den Rahmen auf Ihr Motiv.

- Beim Fokussieren erkennt der Camcorder die Szene automatisch.
- Das entsprechende Symbol wird auf dem LCD-Bildschirm angezeigt.



	Erscheint bei der Aufnahme einer sehr hellen Szene (Weiß).
	Erscheint bei der Aufnahme einer Szene im Freien (Landschaft).
	Erscheint bei der Aufnahme einer Szene in einem Gebäude (Innen).
	Erscheint bei der Aufnahme bei Nacht (Nacht).
	Erscheint bei der Nahaufnahme (Makro).
	Erscheint bei der Gegenlichtaufnahme von Motiven in Landschaften. (Gegenlichtkomp.)



<Wenn Sie Nahaufnahmen erstellen.>

3. Drücken Sie die Taste **Aufnahme Start/Stopp** oder die Taste **PHOTO**. ➡Seiten 34, 37

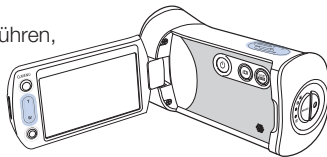
4. Um den Modus Smart Auto zu beenden, drücken Sie erneut die Taste **SMART AUTO**.



- Im Modus Smart Auto nicht verfügbare Tasten:** Menü () / Taste **Q.MENU** / usw. Die meisten Einstellungen werde im Modus Smart Auto automatisch vorgenommen. Um Funktionseinstellungen selbst vorzunehmen, beenden Sie zuerst den Modus Smart Auto.
- Die Funktion Smart Auto steht während der Aufnahme nicht zur Verfügung. Stellen Sie diese Funktion vor der Aufnahme ein.
- Kann der Camcorder die Aufnahmesituationen nicht erkennen, nimmt er in den Grundeinstellungen () auf.
- Möglicherweise wählt der Camcorder aufgrund der Aufnahmebedingungen (z. B. Kamera-verwacklungen, Beleuchtung und Abstand zum Motiv) nicht den richtigen Szenenmodus aus.
- Werden gleichzeitig zwei passende Szenenmodi erkannt, wird der Szenenmodus nach folgender Priorität gewählt: Gegenlichtkomp. → Makro → Weiß → Landschaft → Nacht → Innen
Beispiel: a) Wenn gleichzeitig die Bedingungen für Weiß und Innen erkannt werden, dann wird Weiß ausgewählt und das entsprechende Symbol wird angezeigt.
b) Wenn gleichzeitig die Bedingungen für Weiß und Landschaft erkannt werden, dann wird Weiß ausgewählt und das entsprechende Symbol wird angezeigt.

ZOOMEN

Mit diesem Camcorder können Sie Aufnahmen mit bis zu 10-fachem optischen Zoom und mit digitalem Zoom durchführen, indem Sie den **Zoom-Regler** betätigen oder auf die **Zoom-Taste** des LCD-Bildschirms drücken.



So zoomen Sie heran

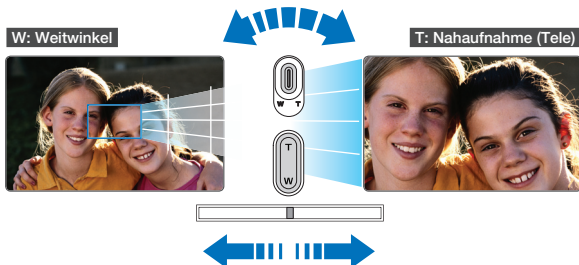
Drücken Sie die Taste **T** (Zoom) auf dem LCD-Bildschirm oder schieben Sie den Zoom-Regler in Richtung **T** (Tele).

- Das entfernte Motiv wird nach und nach vergrößert und kann so aufgenommen werden.
- Der optische Zoom leistet eine bis zu 10-fache Vergrößerung.

So zoomen Sie heraus

Betätigen Sie die Taste **W** (Zoom) auf dem LCD-Bildschirm oder schieben Sie den Zoom-Regler in Richtung **W** (Weitwinkel).

- Das Motiv bewegt sich weiter weg.
- Die niedrigste Zoomrate ist die Originalgröße des Motivs beim Herauszoomen.



Zoomgeschwindigkeit

Während der Verwendung der Zoomfunktion kann deren Geschwindigkeit verringert werden, indem der Zoom-Regler (W/T) langsam bewegt wird. Bei einer schnellen Bewegung steigert sich die Zoomgeschwindigkeit. Mit der Zoom-Taste (W/T) auf dem LCD-Bildschirm kann die Zoomgeschwindigkeit jedoch nicht eingestellt werden.



- Die Verwendung des optischen Zooms verschlechtert nicht die Qualität und Deutlichkeit der Bilder.
- Verwenden Sie den digitalen Zoom, um einen größeren Zoombereich als beim optischen Zoom zu erhalten. ➔Seite 63
- Das Fokussieren kann beeinträchtigt werden, wenn Sie schnelles Zoomen für die Aufnahme verwenden oder ein Motiv heranzoomen, das zu weit entfernt ist. Verwenden Sie in solchen Fällen den manuellen Fokus. ➔Seite 57
- Die minimale Entfernung zwischen Camcorder und Motiv für ein scharfes Bild beträgt ca. 1 cm für Weitwinkel und 50 cm für Nahaufnahmen. Wenn Sie ein Motiv, das sich direkt vor dem Objektiv befindet, im Weitwinkel aufnehmen möchten, verwenden Sie die Funktion Tele-Makro. ➔Seite 61
- Wenn Sie die Zoomfunktion verwenden, während Sie den Camcorder in Ihrer Hand halten, verwenden Sie die Funktion „Anti-Shake (OIS)“ (Bildstabilisierung (OIS)), um eine stabile Aufnahme zu gewährleisten. ➔Seite 58
- Ein häufiges Verwenden der Zoomfunktion führt zu einem erhöhten Energieverbrauch.
- Das beim Zoomen entstehende Geräusch kann evtl. mit dem Ton aufgezeichnet werden.

Grundlegende Wiedergabefunktionen

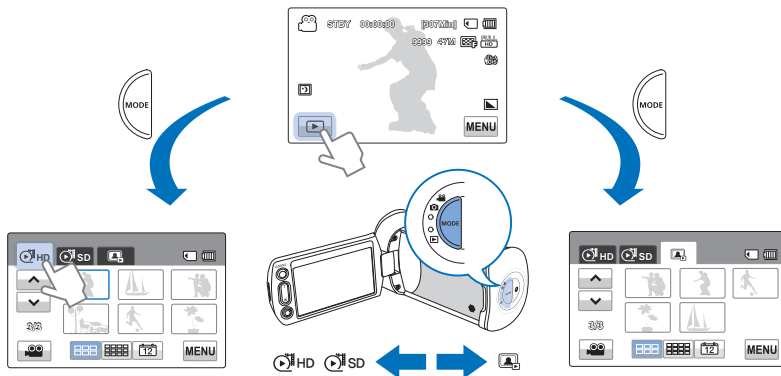
DEN WIEDERGABEMODUS ÄNDERN

- Mit der Taste **MODE** können Sie den Aufnahme- und Wiedergabemodus einstellen. Sie können direkt zur Miniaturansicht für die Wiedergabe wechseln, indem Sie das Symbol für die Wiedergabe (📺) auf dem LCD-Bildschirm berühren. Die zuletzt erstellte Datei ist in der Miniaturansicht markiert.
- Die Optionen für die Miniaturansicht sind entsprechend des zuletzt verwendeten Standby-Modus eingestellt.
- Sie können jedoch die Optionen für die Miniaturansicht von Videos (SD oder HD) oder Fotos auswählen, indem Sie das Symbol HD (📺HD), SD (📺SD) oder Foto (📷) auf dem LCD-Bildschirm berühren.



Wie zwischen den Betriebsmodi gewechselt wird

Sie können einfach zwischen den Betriebsmodi wechseln, indem Sie den LCD-Bildschirm berühren oder die Tasten wie folgt verwenden:

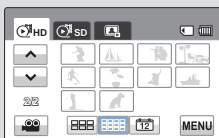


Ändern des Miniaturansichtstyps

Sie können verschiedene Optionen für die Anzeige der Miniaturansicht einstellen, wie 3x2 (3x2), 4x3 (4x3), und Datum (Datum).



<Typ 3X2>



<Typ 4X3>



<nach Datum sortiert>

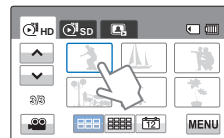
VIDEOS WIEDERGEHEN

Sie können die aufgenommenen Videos in der Miniaturindexansicht als Vorschau betrachten. Finden Sie schnell das gewünschte Video und spielen Sie es direkt ab.

BITTE BEACHTEN!

- Legen Sie eine Speicherkarte ein. ➔ Seite 28
- Drücken Sie das Symbol für Wiedergabe (📺) auf dem LCD-Bildschirm, um den Wiedergabemodus auszuwählen. ➔ Seite 40

1. Berühren Sie das Symbol HD (📺HD) oder SD (📺SD).
 - Videominiaturen entsprechend der ausgewählten Videoauflösung erscheinen auf dem Bildschirm.
 - Um die aktuelle Seite der Miniaturansicht zu wechseln, berühren Sie das Nach-oben-/Nach-unten-Symbol (⬆️/⬇️).
2. Berühren Sie den gewünschten Videoclip.
 - Das ausgewählte Video wird abgespielt, und die Steuerungstasten für die Wiedergabe erscheinen kurzzeitig. Sie erscheinen wieder, wenn Sie den Bildschirm an irgendeiner Stelle berühren.
 - Um die Wiedergabe zu stoppen und zur Miniaturansicht zurückzukehren, berühren Sie das Eingabesymbol (👉).



Schalten Sie das Gerät während der Videowiedergabe nicht aus und entfernen Sie nicht die Speicherkarte. Dadurch könnten die aufgenommenen Daten beschädigt werden.



- Abhängig von der Größe und Qualität des ausgewählten Videos kann es einen Moment dauern, bis die Wiedergabe beginnt.
- Der Camcorder kann die folgenden Videodateien möglicherweise nicht wiedergeben:
 - Ein Video, das mit einem anderen Gerät aufgenommen wurde.
 - Ein Video, dessen Dateiformat von dem Camcorder nicht unterstützt wird.
- Sie können verschiedene Wiedergabeoptionen während der Videowiedergabe einstellen. ➔ Seite 42
- Sie können die Wiedergabeeinstellungen mit dem Menü „Play Option“ (Wiederg.-Option) vornehmen. ➔ Seite 66
- Die aufgenommenen Videos können auf einem Fernsehgerät oder Computer wiedergegeben werden. ➔ Seiten 87, 98
- Wenn Sie das Menüsymbol (MENU) oder die Taste **Q.MENU** während der Wiedergabe betätigen, wird die Wiedergabe angehalten und der Menübildschirm erscheint.

Grundlegende Wiedergabefunktionen

Verschiedene Wiedergabefunktionen

Wiedergabe / Pause / Stopp

- Sie können zwischen Wiedergabe und Pause umschalten, indem Sie während der Wiedergabe das Symbol für Pause (⏏) / Wiedergabe (▶) berühren.
- Berühren Sie das Symbol für Eingabe (⏏), um die Wiedergabe zu stoppen.

Schlauf

Während der Wiedergabe führt die Berührung des Symbols für Rückwärtssuche (◀◀) / Vorwärtssuche (▶▶) zu einer Beschleunigung der Wiedergabe:

- RPS (Rücklauf-Geschwindigkeit (Rückwärtssuche)/FPS (Vorlauf-Geschwindigkeit (Vorwärtssuche)): x2 → x4 → x8 → x2

Überspringen

Berühren Sie das Symbol für Rückwärtssprung (◀◀◀) / Vorwärtssprung (▶▶▶) während der Wiedergabe.

- Durch Berühren des Symbols für Vorwärtssprung (▶▶▶) wird das nächste Video wiedergegeben.
- Durch Berühren des Symbols für Rückwärtssprung (◀◀◀) wird der Anfang der Szene wiedergegeben. Wenn Rückwärtssprung (◀◀◀) innerhalb von 3 Sekunden nach dem Start der Szene berührt wird, wird das vorherige Video wiedergegeben.
- Legen Sie ihren Finger auf das Symbol für Rückwärtssprung (◀◀◀) / Vorwärtssprung (▶▶▶), und halten Sie ihn darauf, um das gewünschte Video schnell zu suchen. Wenn Sie ihren Finger entfernen, wird das ausgewählte Video abgespielt.

Wiedergabe in Zeitlupe

Durch Drücken der Steuertaste für Rückwärtswiedergabe in Zeitlupe (◀◀◀) / Vorwärtswiedergabe in Zeitlupe (▶▶▶) im Pausenmodus wird die Wiedergabegeschwindigkeit reduziert:

- Vorwärts-/Rückwärts-Geschwindigkeit in Zeitlupe: x1/2 → x1/4 → x1/8 → x1/2

Einzelbild-Wiedergabe

Berühren Sie das Symbol für den Einzelbildrücklauf (◀◀◀) / Einzelbildvorlauf (▶▶▶) im Pausenmodus (⏏), um jeweils um ein Einzelbild vor oder zurück zu springen.



Lautstärke einstellen

Sie können den aufgezeichneten Ton über den integrierten Lautsprecher anhören.

1. Berühren Sie das Symbol für Eingabe (⏏) auf dem LCD-Bildschirm.
2. Berühren Sie das Symbol (◀) / (▶), um die Lautstärke zu erhöhen oder zu senken.
 - Die Lautstärke kann auf einen Wert zwischen „0–19“ eingestellt werden. Wenn dieser Wert auf „0“ gestellt ist, können Sie keinen Ton hören.



- Berühren Sie das Wiedergabesymbol (▶), um mit Normalgeschwindigkeit wiederzugeben.
- Sie können den Ton nur dann hören, wenn die Wiedergabe mit Normalgeschwindigkeit erfolgt.

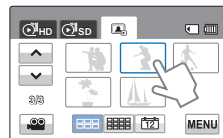
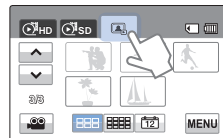
FOTOS ANSEHEN

Sie können die aufgenommenen Fotos mit verschiedenen Wiedergabefunktionen ansehen.

BITTE BEACHTEN!

- Legen Sie eine Speicherkarte ein. ➔ Seite 28
- Drücken Sie das Symbol für Wiedergabe (🖼️) auf dem LCD-Bildschirm, um den Wiedergabemodus auszuwählen. ➔ Seite 40

1. Berühren Sie das Symbol für Foto (🖼️).
 - Es erscheint die Miniaturindexansicht.
 - Um die aktuelle Seite der Miniaturansicht zu wechseln, berühren Sie das Nach-oben-/Nach-unten-Symbol (⬆️/⬇️).
2. Berühren Sie das Foto, das wiedergegeben werden soll.
 - Das ausgewählte Foto wird auf dem gesamten Bildschirm angezeigt, und die Steuertasten für die Wiedergabe erscheinen kurzzeitig. Sie erscheinen wieder, wenn Sie den Bildschirm an irgendeiner Stelle berühren.
3. Um zur Miniaturansicht zurückzukehren, berühren Sie das Symbol für Eingabe (🖱️).



Schalten Sie das Gerät während der Fotowiedergabe nicht aus und entfernen Sie nicht die Speicherkarte. Dadurch könnten die aufgenommenen Daten beschädigt werden.



- Die Ladezeit kann je nach Größe und Qualität des ausgewählten Fotos unterschiedlich sein.
- Ihr Camcorder gibt die folgenden Fotodateien möglicherweise nicht ordnungsgemäß wieder:
 - Ein Foto, das mit einem anderen Gerät aufgenommen wurde.
 - Ein Foto mit einem Dateiformat, das von diesem Camcorder nicht unterstützt wird (nicht konform mit dem Standard DCF).
- Berühren Sie das Symbol für das vorherige Bild (⏮️)/ nächste Bild (⏭️), um das vorherige oder das nächste Foto zu sehen.



Grundlegende Wiedergabefunktionen

Eine Diashow ansehen

Sie können eine Diashow mit Hintergrundmusik ansehen.


Berühren Sie während einer Fotowiedergabe das Symbol für Diashow

().

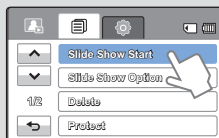
- () wird angezeigt. Die Diashow beginnt mit dem aktuell ausgewählten Foto.
- Um die Diashow zu beenden, berühren Sie das Eingabesymbol (.





Die Diashow über den Menübildschirm starten

Berühren Sie das Menüsymbol ()






→ „Slide Show Start“ (Start d. Diashow).



- Mit der Option Diashow können alle Fotos nacheinander wiedergegeben werden. → Seite 68
- Bei Auswahl der Miniaturansicht nach Datum () werden nur Fotos, die am entsprechenden Datum aufgenommen wurden, in einer Diashow wiedergegeben.
- Mithilfe des Symbols für die Lautstärkeregelung () können Sie die Lautstärke der Hintergrundmusik während einer musikunterlegten Diashow einstellen.

Während der Wiedergabe zoomen

Sie können ein wiedergegebenes Bild vergrößern. Berühren Sie die Symbole (oben/unten/links/rechts), um einen Bereich zu wählen, der vergrößert werden soll.

1. Berühren Sie das gewünschte Foto.
 - Das ausgewählte Foto wird auf dem gesamten Bildschirm angezeigt.
2. Verändern Sie die Vergrößerung mit der **Zoom**-Taste (W/T) oder dem **Zoom**-Regler (W/T).
 - Die Vergrößerung geht von der Mitte des Fotos aus.
 - Sie können von x 1,1 bis x 8,0 zoomen.
3. Berühren Sie die Symbole () / () / () / (), um den gewünschten Bereich auf dem vergrößerten Foto zu sehen.
4. Um abzubrechen, berühren Sie das Symbol für Eingabe (.



- Fotos, die mit anderen Geräten aufgenommen oder auf einem Computer bearbeitet wurden, können nicht vergrößert werden.
- Solange der Zoom für die Wiedergabe verwendet wird, können keine anderen Bilder ausgewählt werden.

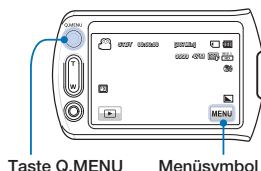
Menüoptionen verwenden

MENÜS UND SCHNELLMENÜS VERWENDEN

Die unten stehenden Anweisungen dienen als Beispiel, wie Sie mit dem Menüsymbol und der Taste **Q.MENU** auf Menüoptionen zugreifen und diese verwenden können. Wenn Sie auf andere Menüpunkte zugreifen und sie verwenden, benutzen Sie diese Beispiele als Anleitung.

BITTE BEACHTEN!

- Legen Sie eine Speicherkarte ein. ➔ Seite 28
- Drücken Sie die Taste **MODE**, um den Aufnahmemodus zu wählen. ➔ Seite 24



Menüsymbol (MENU) verwenden

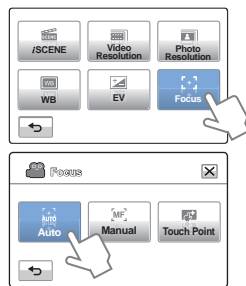
1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) auf dem Bildschirm.
 - Der Menübildschirm wird angezeigt.
 - Um die aktuelle Seite zu wechseln, berühren Sie das Nach-oben-/Nach-unten-Symbol (↑) / (↓).
2. Berühren Sie „tSCENE“. (Die Funktion tSCENE wird hier als Beispiel verwendet).
3. Berühren Sie die gewünschte Option.
 - Stellen Sie die Werte entsprechend ein.
 - Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (X) oder das Eingabesymbol (↵).



Taste Q.MENU verwenden

QUICK MENU (Schnellmenü) ermöglicht Ihnen, schnell auf Ihre bevorzugten Funktionen zuzugreifen. Sie können mit einem Tastendruck die gewünschte Funktion direkt auswählen.

1. Betätigen Sie die Taste **Q.MENU** an Ihrem Camcorder, um die verfügbaren Menüoptionen zu sehen.
 - Der Schnellmenübildschirm erscheint.
2. Berühren Sie „Focus“. (Die Fokussfunktion wird hier als Beispiel verwendet.)
3. Berühren Sie die gewünschte Option.
 - Stellen Sie die Werte entsprechend ein.
 - Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (X) oder das Eingabesymbol (↵).




- Wenn Sie die Optionen des Menüs oder des Schnellmenüs (Quick Menu) verwenden, können einige Optionen nicht gleichzeitig angewendet werden oder werden grau dargestellt. Einzelheiten zum Betrieb entnehmen Sie bitte der Seite 112.
- Alle Beispiele für Menüeinstellungen auf dieser Seite dienen einzig dem Zweck, die Einstellung über Menü möglichst einfach zu erläutern. Je nachdem, welche Menüoptionen gewählt werden, kann das Einstellverfahren vom beschriebenen Verfahren leicht abweichen.

Menüoptionen verwenden

MENÜPUNKTE

- Die im Menü zugänglichen Funktionen variieren je nach Betriebsmodus.
- Einzelheiten zum Betrieb entnehmen Sie bitte der entsprechenden Seite.

Menüoptionen für die Aufnahme

Option	Standardwert	Seite
 SCENE	Auto	49
Video Resolution (Videoauflösung)	1080/50i	50
Video Quality (Videoqualität)	Fine (Fein)	50
Photo Resolution (Fotoauflösung)	2880x1620	51
Photo Sharpness (Fotoschärfe)	Normal	51
White Balance (Weißabgleich)	Auto	52
Aperture (Blende)	Auto	53
Shutter (Belichtung)	Auto	54
EV (Belichtungswert)	0	55
Super C.Nite	Normal	55
Back Light (Gegenlichtkomp.)	Off (Aus)	56
Focus (Fokus)	Auto	57
Anti-Shake(OIS) (Bildstab(OIS))	On (Ein)	58
Digital Effect (Digitaler Effekt)	Off (Aus)	59
Fader (Blendregler)	Off (Aus)	60
Tele Macro (Tele-Makro)	Off (Aus)	61
Cont. Shot (Einzelbildserie)	Off (Aus)	62
Wind Cut (Rauschunterdr.)	Off (Aus)	62
Digital Zoom (Digitaler Zoom)	Off (Aus)	63
Self Timer (Selbstauslöser)	Off (Aus)	63
Quick View (Schnellvorschau)	On (Ein)	64
Guideline (Richtlinie)	Off (Aus)	65

Menüoptionen für die Wiedergabe

Option \ Betriebsmodus		Video		Foto		Standardwert	Seite
		Miniaturansicht	Einzelansicht	Miniaturansicht	Einzelansicht		
Play Option (Wiederg.-Option)		●	●	X	X	Play All (Alle Wiederg.)	66
Highlight (Markieren)		●	●	X	X	-	67
Delete (Löschen)		●	●	●	●	-	69
Protect (Schützen)		●	●	●	●	Off (Single) (Aus (Einzelansicht))	70
Edit (Bearbeiten)	Divide (Teilen)	●	●	X	X	-	71
	Combine (Zusammenf.)	●	X	X	X	-	72
File Info (Dateieigenschaften)		●	●	●	●	-	68
Slide Show Start (Start d. Diashow)		X	X	●	●	-	44
Slide Show Option (Diashow-Option)		X	X	●	●	-	68

● : Verfügbar, X : Nicht verfügbar




- Optionen und Standardwerte können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- Grau dargestellte Menüoptionen können nicht ausgewählt werden. ➔ Seite 112

Menüoptionen verwenden

SCHNELLMENÜPUNKTE

- Die im Menü zugänglichen Funktionen variieren je nach Betriebsmodus.
- Einzelheiten zum Betrieb entnehmen Sie bitte der entsprechenden Seite.

Menüoptionen für die Aufnahme

Option	Standardwert	Seite
 SCENE	Auto	49
Video Resolution (Videoauflösung)	1080/50i	50
Photo Resolution (Fotoauflösung)	2880x1620	51
WB (WA)	Auto	52
EV (Belichtungswert)	0	55
Focus (Fokus)	Auto	57

Menüoptionen für die Wiedergabe

Option \ Betriebsmodus		Video		Foto		Seite
		Miniatursicht	Einzelansicht	Miniatursicht	Einzelansicht	
Highlight (Markieren)		●	●	X	X	67
Delete (Löschen)		●	●	●	●	69
Protect (Schützen)		●	●	●	●	70
Edit (Bearbeiten)	Divide (Teilen)	●	●	X	X	71
	Combine (Zusammenf.)	●	X	X	X	72
File Info (Dateieigenschaften)		●	●	●	●	68

● : Verfügbar, X : Nicht verfügbar



Optionen und Standardwerte können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Fortgeschrittene Aufnahmefunktionen

iSCENE

Mit der iScene-Funktion können Sie einen Szenenmodus wählen, der zur Aufnahmeszene passt (Sports, Porträt usw.). Nach Ihrer Auswahl stellt der Camcorder die entsprechende Verschlusszeit und Blende automatisch für eine optimale Aufnahme ein.

BITTE BEACHTEN!

Drücken Sie die Taste **MODE**, um den Aufnahmemodus zu wählen. ➔ Seite 24

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → „iSCENE“.
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
 - Um die aktuelle Seite zu wechseln, berühren Sie das Nach-oben-/Nach-unten-Symbol (▲)/(▼).
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (X) oder das Eingabesymbol (OK).



Wählbare Einstellungen

- **Auto:** Für normale Bedingungen, natürliche Aufnahme.
- **Sports** (Sport) (🏃): Personen oder bewegliche Objekte aufnehmen.
- **Portrait** (Porträt) (👤): Natürliche Hautfarbe aufnehmen.
- **Spotlight** (☀️): Bei starkem Lichteinfall auf das Objekt.
- **Beach/Snow** (Sehr hell) (🌊): Bei starker Lichtreflexion, z.B. in einem Schneegebiet oder an einem Strand.
- **Food** (Nahrung) (🍴): Stellt die Farben von Lebensmitteln besonders gut dar.
- **Candle Light** (Kerzenlicht) (🕯️): Für Aufnahmen bei Kerzenlicht.
- **Indoor** (Innen) (💡): Für Innenaufnahmen mit künstlichem Licht.



Wenn Sie „**Aperture: Manual**“ (Blende: Manuell) oder „**Shutter: Manual**“ (Belichtung: Manuell) festlegen, wird der Modus iSCENE abgebrochen.

Fortgeschrittene Aufnahmefunktionen

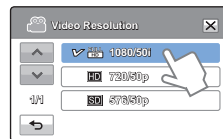
Video Resolution (Videoauflösung)

Sie können die Aufnahmequalität von Videos, die gespeichert werden sollen, festlegen.

BITTE BEACHTEN!

Drücken Sie die Taste **MODE**, um den Aufnahmemodus zu wählen. ➔ Seite 24

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → „**Video Resolution**“ (Videoauflösung).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (X) oder das Eingabesymbol (↵).



Wählbare Einstellungen

- **1080/50i** (1080/50i): Aufnahmen werden im Format HD (1920x1080/50i) durchgeführt.
- **720/50p** (HD): Aufnahmen werden im Format HD (1280x720/50p) durchgeführt.
- **576/50p** (SD): Aufnahmen werden im Format SD (720x576/50p) durchgeführt.



- „50i“ zeigt an, dass der Camcorder im Interlaced-Scan-Modus 50 Halbbilder pro Sekunde aufnimmt.
- „50p“ zeigt an, dass der Camcorder im Progressive-Scan-Modus 50 Einzelbilder pro Sekunde aufnimmt.
- Aufgenommene Dateien werden mit der variablen Bitrate (VBR) codiert. VBR ist eine Kompressionsmethode, die die Bitrate automatisch an das aufgenommene Bild anpasst.
- Die zur Verfügung stehende Videoaufnahmezeit hängt von der ausgewählten Videoauflösung ab. ➔ Seite 31

Video Quality (Videoqualität)

Sie können die Aufnahmequalität von Fotos festlegen.

BITTE BEACHTEN!

Drücken Sie die Taste **MODE**, um den Aufnahmemodus zu wählen. ➔ Seite 24

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → „**Video Quality**“ (Videoqualität).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (X) oder das Eingabesymbol (↵).



Wählbare Einstellungen

- **Super Fine** (Superfein) (Super Fine): Videos werden in superfeiner Bildqualität aufgenommen.
- **Fine** (Fein) (Fine): Videos werden in feiner Bildqualität aufgenommen.
- **Normal** (Normal) (Normal): Videos werden in normaler Bildqualität aufgenommen.



Je höher die Auflösung ist, desto kürzer wird die Aufnahmezeit; je kleiner die Auflösung ist, desto mehr Aufnahmezeit steht zur Verfügung.

Photo Resolution (Fotoauflösung)

Sie können die Auflösung der aufgezeichneten Fotos festlegen.

BITTE BEACHTEN!

Drücken Sie die Taste **MODE**, um den Aufnahmemodus zu wählen. ➔ Seite 24

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → „Photo Resolution“ (Fotoauflösung).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Verlassen (X) oder das Eingabesymbol (ENTER).



Wählbare Einstellungen

- **2880x1620** (4K): Die Auflösung bei der Aufnahme beträgt 2880x1620.
- **1920x1080** (2M): Die Auflösung bei der Aufnahme beträgt 1920x1080.



- Die Anzahl der Aufnahmen, die aufgezeichnet werden können, hängt von der Aufnahmeumgebung ab. ➔ Seite 31
- Bei Bildern, die auf dem Camcorder abgespeichert wurden, kommt es bei der Wiedergabe mit anderen Geräten möglicherweise zu Fehlfunktionen, wenn die Geräte das Bildformat nicht unterstützen.

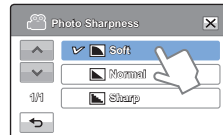
Photo Sharpness (Fotoschärfe)

Durch diese Funktion können schärfere Bilder erhalten werden, indem das Bild nach der Fotoaufnahme bearbeitet wird.

BITTE BEACHTEN!

Drücken Sie die Taste **MODE**, um den Aufnahmemodus zu wählen. ➔ Seite 24

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → „Photo Sharpness“ (Fotoschärfe).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (X) oder das Eingabesymbol (ENTER).



Wählbare Einstellungen

- **Soft** (Weich) (LOW): Glättet die Kanten der Aufnahme. Bilder erscheinen weicher.
- **Normal** (Normal) (MID): Die Fotoaufnahme beinhaltet scharfe Kanten und eignet sich zum Ausdrucken.
- **Sharp** (Scharf) (HIGH): Die Kanten des Bildes werden noch schärfer dargestellt.

Fortgeschrittene Aufnahmefunktionen

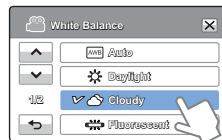
White Balance (Weißabgleich)

Die Farbe Ihrer Bilder hängt vom Typ und der Qualität von der Lichtquelle ab. Durch die Anpassung des Weißabgleichs ergeben sich unterschiedliche Farbwerte. Wählen Sie entsprechend den Lichtverhältnissen aus, um farbgerechte, realistische Bilder aufzunehmen.

BITTE BEACHTEN!

Drücken Sie die Taste **MODE**, um den Aufnahmemodus zu wählen. ➔ Seite 24

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → „**White Balance**“ (Weißabgleich).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (X) oder das Eingabesymbol (↵).



Wählbare Einstellungen

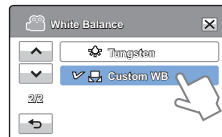
- **Auto**: Steuert automatisch die Einstellung für den Weißabgleich entsprechend der Aufnahmebedingungen.
- **Daylight** (Tageslicht) (☀): Steuert automatisch die Einstellung für den Weißabgleich entsprechend dem Tageslicht.
- **Cloudy** (Bewölkt) (☁): Für Aufnahmen bei bewölktem Wetter.
- **Fluorescent** (Neonröhren) (💡): Für Aufnahmen unter hellem Neonröhrenlicht.
- **Tungsten** (Glühlampe) (💡): Für Aufnahmen unter Halogen- und Glühlampen.
- **Custom WB** (Ben.-WA) (👤): Der Weißabgleich kann manuell auf die Lichtquelle bzw. deren Position abgestimmt werden.

Info zum Weißabgleich

Der Weißabgleich (WB) entfernt unrealistische Farbstiche, damit Objekte, die in Wirklichkeit weiß erscheinen, auch auf Ihrem Foto weiß dargestellt werden. Ein gut funktionierender Weißabgleich muss die Farbtemperatur einer Lichtquelle einberechnen, die im Zusammenhang mit der Wärme oder Kälte des weißen Lichtes steht.

Den Weißabgleich manuell einstellen

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → „**White Balance**“ (Weißabgleich) → „**Custom WB**“ (Ben.-WA).
 - Die Anzeige „**Set White Balance**“ (Weißabgleich einstellen) wird angezeigt.
2. Richten Sie den Camcorder auf eine weiße Fläche, so dass der Bildschirm nur weiß erfasst, und berühren Sie das Symbol (OK).
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (X) oder das Eingabesymbol (↵).



- Wenn Sie den Weißabgleich manuell einstellen, muss das bildschirmfüllende Motiv weiß sein. Andererseits kann Ihr Camcorder möglicherweise keinen angemessenen Einstellungswert entdecken.
- Die vorgenommenen Einstellungen werden so lange gespeichert, bis Sie den Weißabgleich wieder verändern.
- Bei normalen Außenaufnahmen erzielen Sie mit der Einstellung „**Auto**“ in der Regel die besten Ergebnisse.
- Um klare und präzise Einstellungen vornehmen zu können, deaktivieren Sie ggf. den digitalen Zoom. ➔ Seite 63
- Stellen Sie den Weißabgleich neu ein, wenn sich die Lichtverhältnisse ändern.

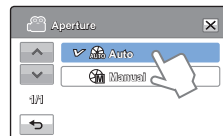
Aperture (Blende)

Dieser Camcorder stellt die Blende entsprechend dem Motiv und den Aufnahmebedingungen automatisch ein. Sie können die Blende auch Ihren Wünschen entsprechend manuell einstellen.

BITTE BEACHTEN!

Drücken Sie die Taste **MODE**, um den Aufnahmemodus zu wählen. ➔ Seite 24

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → „Aperture“ (Blende).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (X) oder das Eingabesymbol (↵).



Wählbare Einstellungen

- **Auto:** Der Blendenwert wird automatisch eingestellt.
- **Manual (Manuell) (📷):** Berühren Sie das Symbol für Verringern (⏮) oder Erhöhen (⏭), um die Blendeneinstellung Ihren Wünschen entsprechend vorzunehmen.

Die einstellbaren Werte sind wie folgt:

F1.8, F2, F2.8, F4, F5.6, F8, F11, F16

Info zur Blende

Die Blendenstufe kann angepasst werden, um die Lichtmenge zu kontrollieren, die den Bildsensor erreicht. Der Blendenwert muss in den folgenden Fällen angepasst werden:

- Wenn das Motiv rückseitig beleuchtet wird oder wenn der Hintergrund zu hell ist.
- Wenn die Aufnahmen einen reflektierenden, natürlichen Hintergrund haben, z. B. am Strand oder im Schnee.
- Wenn der Hintergrund übermäßig dunkel ist (beispielsweise eine Nachtszene).



- Wenn Sie „**Aperture: Manual**“ (Blende: Manuell) einstellen, so wird der Modus **tSCENE** automatisch abgebrochen, „**Super C.Nite**“ wird auf „**Off**“ (Aus) gestellt und „**Shutter**“ (Belichtung) wird auf „**Auto**“ gestellt.
- Falls die Blende auf manuell eingestellt ist, wechselt der Blendenwert je nach Ihrer Umstellung des Zoom-Pegels um.




Fortgeschrittene Aufnahmefunktionen

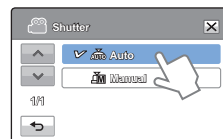
Shutter (Belichtung)

Dieser Camcorder stellt die Verschlusszeit automatisch entsprechend der Helligkeit der Szene ein. Verwenden Sie eine kurze Verschlusszeit für Motive, die sich schnell bewegen; für langsame Motive verwenden Sie eine längere Verschlusszeit.



BITTE BEACHTEN!

Drücken Sie die Taste **MODE**, um den Aufnahmemodus zu wählen. ➔ Seite 24

1. Berühren Sie das Menüsymbol () → „Shutter“ (Belichtung).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden () oder das Eingabesymbol (.



Wählbare Einstellungen

- **Auto:** Der Camcorder stellt den passenden Blendenwert automatisch ein.
- **Manual (Manuell)** () oder Erhöhen () , um die Einstellung Ihren Wünschen entsprechend vorzunehmen. Die einstellbaren Werte sind wie folgt: 1/50, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, oder 1/10000.



- Das Bild ist möglicherweise nicht störungsfrei, wenn eine kurze Verschlusszeit eingestellt ist.
- Achten Sie bei Aufnahmen mit einer Belichtungszeit von über 1/1000 darauf, direkte Sonneneinstrahlung in das Objektiv zu vermeiden. Wenn die Verschlusszeit länger wird, kann der Camcorder durch übermäßigen Lichteinfall beeinträchtigt werden.
- Wenn Sie „**Shutter: Manual**“ (Belichtung: Manuell) einstellen, so wird der Modus **SCENE** automatisch abgebrochen, „**Super C.Nite**“ wird auf „**Off**“ (Aus) gestellt und „**Aperture**“ (Blende) wird auf „**Auto**“ gestellt.
- Selbst wenn die Belichtungszeit auf 1/10000 gesetzt ist, unterstützt der Camcorder während einer Fotoaufnahme als kürzeste Verschlusszeit die Einstellung 1/2000.

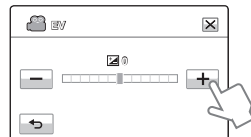
EV (Belichtungswert)

Je nach der Intensität der Lichtumgebung können Ihre Videos und Fotos sehr hell oder sehr dunkel sein. In diesen Fällen passen Sie die Belichtung an, um bessere Videos und Fotos zu bekommen.

BITTE BEACHTEN!

Drücken Sie die Taste **MODE**, um den Aufnahmemodus zu wählen. ➔Seite 24

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → „EV“.
2. Berühren Sie das Symbol für Verringern (–) oder Erhöhen (+), um die Einstellung Ihren Wünschen entsprechend vorzunehmen.
 - EV-Werte (☑): -2.0, -1.6, -1.3, -1.0, -0.6, -0.3, 0, +0.3, +0.6, +1.0, +1.3, +1.6, +2.0
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (☒) oder das Eingabesymbol (↵).



Info zu EV (Exposure Value/Belichtungswert)

Der Belichtungswert ist die Gesamtmenge des Lichtes, das während der Foto- oder Videoaufnahme auf das fotografische Medium (fotografischer Film oder Bildsensor) gelangen kann.



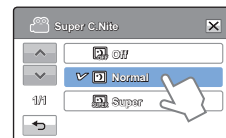
Super C.Nite

Der Camcorder passt die Belichtungszeit an, um ein helleres Bild an dunklen Orten aufzunehmen, ohne dass die Farbqualität dabei verloren geht.

BITTE BEACHTEN!

Drücken Sie die Taste **MODE**, um den Aufnahmemodus zu wählen. ➔Seite 24

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → „Super C.Nite“.
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (☒) oder das Eingabesymbol (↵).



Wählbare Einstellungen

- **Off** (Aus): Schaltet die Funktion aus.
- **Normal** (☑): Der Verschluss öffnet für 1/50 einer Sekunde im normalen Modus und wechselt automatisch auf 1/25 einer Sekunde Öffnungszeit an einem dunklen Ort. Verwenden Sie diese Funktion um hellere Bilder an dunklen Orten zu schießen.
- **Super** (☑): Der Verschluss öffnet für 1/13 einer Sekunde, unabhängig von der Aufnahmesituation, normaler Modus. Verwenden Sie die Funktion um hellere Bilder an dunklen Orten zu schießen.

Fortgeschrittene Aufnahmefunktionen

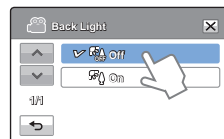
Back Light (Gegenlichtkomp.)

Wenn ein Motiv von hinten beleuchtet wird, kann der Lichteinfall mit dieser Funktion ausgeglichen werden, damit der Gegenstand nicht zu dunkel erscheint.

BITTE BEACHTEN!

Drücken Sie die Taste **MODE**, um den Aufnahmemodus zu wählen. ➔ Seite 24

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → „Back Light“ (Gegenlichtkomp.).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (X) oder das Eingabesymbol (↵).



Wählbare Einstellungen

- **Off** (Aus): Schaltet die Funktion aus.
- **On** (Ein) (☀️): Die Gegenlichtkompensierung erhellt das Motiv kurzzeitig.

🔍 Von hinten einfallendes Licht beeinträchtigt die Aufnahme, wenn das Motiv dunkler ist als der Hintergrund.

Einige Beispiele für solche Situationen sind:

- Das Objekt befindet sich vor einem Fenster.
- Die Person, die aufgenommen werden soll, trägt weiße oder glänzende Kleidung und befindet sich vor einem hellen Hintergrund. Das Gesicht der Person ist zu dunkel, die Gesichtszüge sind nicht erkennbar.
- Bei Aufnahmen im Freien, bei denen der Himmel im Hintergrund bedeckt ist.
- Die Beleuchtung ist zu hell.
- Das Motiv befindet sich vor einem schneebedeckten Hintergrund.



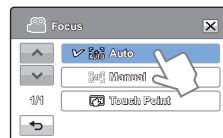
Focus (Fokus)

Der Camcorder stellt den Fokus normalerweise automatisch auf ein Objekt ein (Autofokus). Beim Einschalten des Camcorders ist stets die automatische Fokussierung eingestellt. Der Fokus kann entsprechend den Aufnahmebedingungen auch manuell eingestellt werden.

BITTE BEACHTEN!

Drücken Sie die Taste **MODE**, um den Aufnahmemodus zu wählen. ➔ Seite 24

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → „Focus“ (Fokus).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (X) oder das Eingabesymbol (↵).



Wählbare Einstellungen

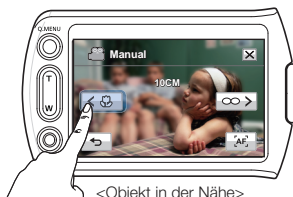
- **Auto:** In den meisten Situationen ist es von Vorteil, den automatischen Fokus zu verwenden, da Sie sich dadurch verstärkt auf die Kreativität Ihrer Aufnahmen konzentrieren können.
- **Manual (Manuell) (M):** Eine manuelle Fokussierung kann unter bestimmten Bedingungen, in denen die automatische Fokussierung schwierig oder unzuverlässig ist, erforderlich sein. Berühren Sie das Symbol (◀>) oder (∞>), um die Einstellungen Ihren Wünschen entsprechend vorzunehmen.
- **Touch Point (Touch-Fläche) (TP):** Sie können auf ein Motiv fokussieren, das auf Ihrem LCD-Bildschirm angezeigt wird, indem Sie es berühren.

Manuell fokussieren während der Aufnahme

Dieser Camcorder stellt den Fokus auf ein Motiv automatisch von Nahaufnahme bis unendlich ein. Je nach Aufnahmesituation kann es allerdings vorkommen, dass die richtige Einstellung nicht automatisch gefunden werden kann. Verwenden Sie in solchen Fällen den manuellen Fokus.

Zum Anpassen des Fokus, legen Sie und halten Sie ihren Finger auf den (◀>) für ein näher liegendes Motiv, und auf den (∞>) für ein ferner liegendes Motiv.

- Wenn das Ende des Fokuseinstellbereichs erreicht ist, erscheint das Symbol (M / ∞) in der Bildmitte.
- Der festgelegte Wert wird sofort nach Betätigen von (◀>) oder (∞>) angewendet.



Situationen für die manuelle Fokuseinstellung

- Wenn sich mehrere Objekte im Bild befinden, die sich in unterschiedlicher Entfernung vom Camcorder befinden.
- Beim Aufnehmen von Personen im Nebel oder im Schnee.
- Beim Aufnehmen von glänzenden oder polierten Oberflächen wie bei einem Auto.
- Wenn sich die Personen oder Objekte in ständiger oder sehr schneller Bewegung befinden, z. B. Sportler oder eine Menschenmenge.

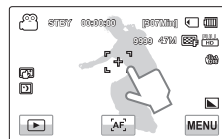
Fortgeschrittene Aufnahmefunktionen

Touchpoint-Funktion verwenden

Mit der Touchpoint-Funktion können Sie einen kleinen Bereich auf dem Bildschirm als Fokus auswählen. Fokussieren Sie eine bestimmte Stelle, indem Sie den gewünschten Punkt berühren.

Touchpoint durch eine längere Berührung aktivieren.

Sie können die Funktion Touchpoint aktivieren, indem Sie eine bestimmte Stelle auf dem LCD-Bildschirm ungefähr 2 Sekunden lang berühren.



- Die Funktion Auto-Fokus (AF) ist nützlich, wenn Sie die Zoomfunktion verwenden, denn es ist schwierig eine genaue Fokussierung beizubehalten, nachdem die Zoomeinstellung verändert wurde.
- Im Menübildschirm der manuellen Fokuseinstellung steht die Autofokus-Funktion durch Verwendung des Symbols für AF (AF) zur Verfügung. Der manuelle Fokus kann wieder verwendet werden, wenn Sie die Symbole für das manuelle Fokussieren berühren.
- Wenn die Touchpoint-Funktion aktiviert ist, können Sie das AF-Symbol (AF) auf dem LCD-Bildschirm berühren, um „Focus“ (Fokus) wieder auf „Auto“ zu stellen.

Anti-Shake (OIS: Optical Image Stabilizer) (Bildstab (OIS: Optische Bildstabil.))

Smart OIS verbessert die vorhandene optische Bildstabilisierung durch einen größeren Bewegungsspielraum des Camcorder-Objektivs. Dadurch kann der Camcorder stärkere Kameraverwacklungen kompensieren und eine leistungsfähige Bildglättung erzielen.

BITTE BEACHTEN!

Drücken Sie die Taste **MODE**, um den Aufnahmemodus zu wählen. ➔Seite 24

- Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) ➔ „Anti-Shake(OIS)“ (Bildstab(OIS)).
- Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
- Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (X) oder das Eingabesymbol (↵).

Wählbare Einstellungen

- Off** (Aus): Schaltet die Funktion aus.
- On** (Ein) (ON): Die Bildstabilisierungsfunktion (OIS) ist aktiviert, um ein Wackeln beim Aufnehmen auszugleichen.



Benutzen Sie die Bildstabilisierungsfunktion(OIS) in folgenden Fällen:

- Während der Aufnahme im Gehen oder aus einem fahrenden Auto.
- Während Aufnahmen mit der Zoomfunktion.
- Während der Aufnahme von kleinen Gegenständen.








- Durch Aktivieren des Modus Smart Auto wird „Anti-Shake“ (OIS) (Bildstabilisierung (OIS)) automatisch auf „On“ (Ein) eingestellt.
- Grobe Kameraverwacklungen können auch dann nicht vollständig korrigiert werden, wenn die Bildstabilisierungsfunktion (OIS) eingeschaltet ist. Halten Sie deshalb den Camcorder mit beiden Händen fest.
- Wenn diese Funktion auf „On“ (Ein) gestellt ist, kann sich die tatsächliche Bewegung des Motivs von derjenigen, die auf dem Bildschirm angezeigt wird, leicht unterscheiden.
- Wenn bei schwachem Licht und einer starken Vergrößerung diese Funktion auf On (Ein) gestellt ist, können Nachbilder erscheinen. In diesem Fall empfehlen wir die Verwendung eines Stativs (nicht im Lieferumfang enthalten) und das Ausschalten der Bildstabilisierungsfunktion (OIS).

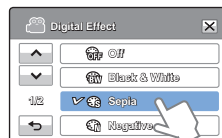
Digital Effect (Digitaler Effekt)

Durch die Verwendung der Funktion Digitaler Effekt erhält Ihre Aufnahme einen kreativen Look.

BITTE BEACHTEN!

Drücken Sie die Taste **MODE**, um den Aufnahmemodus zu wählen. ➔ Seite 24

1. Berühren Sie das Menüsymbol () → „Digital Effect“ (Digitaler Effekt).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden () oder das Eingabesymbol ()



Beispiele für 5 digitale Effekte



Off (Aus)

Ohne die Anwendung digitaler Effekte wird ein normales und natürliches Bild während der Aufnahme und Wiedergabe angezeigt.



Negative (Negativ) ()

Dieser Modus vertauscht die Farbgebung, wodurch Negativbilder entstehen.



Black & White (S/W) ()

Die Aufnahme erfolgt in schwarz/weiß.



Art (Pop-Art) ()

Dieser Modus hilft Ihnen, Unvollkommenheiten in einem Gesicht auszugleichen.



Sepia ()

Die Aufnahme wird in rötlich-braunen Farbtönen dargestellt.

Fortgeschrittene Aufnahmefunktionen

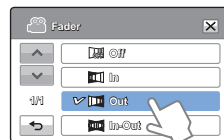
Fader (Blendregler)

Sie können Ihren Aufnahmen ein professionelles Aussehen verleihen, indem Sie Spezialeffekte, wie das Einblenden am Anfang oder das Ausblenden am Ende einer Szene, verwenden.

BITTE BEACHTEN!

Drücken Sie die Taste **MODE**, um den Aufnahmemodus zu wählen. ➔ Seite 24

1. Berühren Sie das Menüsymbol (☰) → „Fader“ (Blendregler).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (✕) oder das Eingabesymbol (↩).



Wählbare Einstellungen

- **Off** (Aus): Schaltet die Funktion aus.
- **In** (Einblenden) (☷): Sobald Sie mit der Aufnahme beginnen, wird das Bild eingeblendet.
- **Out** (Ausblenden) (☳): Wenn die Aufnahme beendet wurde, wird das Bild ausgeblendet.
- **In-Out** (Einbl&Ausbl) (☷☳): Wenn Sie die Aufnahme beginnen oder beenden, wird das Bild entsprechend ein- bzw. ausgeblendet.

Videoaufnahmen mit Blendeffect

Einblenden

Drücken Sie die Taste **Aufnahme Start/Stopp**, wenn der „Fader“ (Blendregler) auf „In“ (Einblenden) gestellt ist.

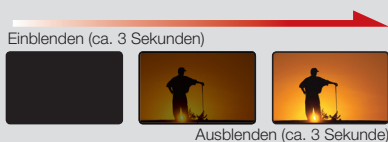
Die Aufnahme startet mit einem dunklen Bildschirm, dann werden das Bild und der Ton eingeblendet.

Ausblenden

Drücken Sie die Taste **Aufnahme Start/Stopp**, wenn der „Fader“ (Blendregler) auf „Out“ (Ausblenden) eingestellt ist. Bild und Ton werden ausgeblendet, dann stoppt die Aufnahme.

Einblenden/Ausblenden

Drücken Sie die Taste **Aufnahme Start/Stopp**, wenn der „Fader“ (Blendregler) auf „In-Out“ (Einbl&Ausbl) gestellt ist. Die Aufnahme startet mit einem dunklen Bildschirm, dann werden das Bild und der Ton eingeblendet. Bild und Ton werden ausgeblendet, dann stoppt die Aufnahme.



Nachdem diese Funktion einmal verwendet wurde, wird sie deaktiviert. Der Blendregler muss bei jeder Verwendung neu eingestellt werden.

Tele Macro (Tele-Makro)

Mit der Funktion Tele-Makro erhalten Sie Nahaufnahmen, indem ein kleiner Abschnitt eines großen Motivs im Weitwinkel fokussiert wird. Diese Funktion ist gut verwendbar für Aufnahmen von Blumen oder Insekten usw.

BITTE BEACHTEN!

Drücken Sie die Taste **MODE**, um den Aufnahmemodus zu wählen. ➔ Seite 24

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → „Tele Macro“ (Tele-Makro).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (X) oder das Eingabesymbol (↵).



Wählbare Einstellungen

- **Off** (Aus): Schaltet die Funktion aus.
- **On** (Ein) (🔍): Sie können den Fokus auf einen kleinen Abschnitt eines großen Motivs im Weitwinkel richten.



- Wenn Sie Bilder im Telemakro-Modus aufnehmen, ist die Zoomgeschwindigkeit möglicherweise herabgesetzt.
- Die Verwendung eines Stativs (nicht im Lieferumfang enthalten) wird für das Fotografieren mit dem Telemakro-Modus empfohlen.
- Vermeiden Sie Schatten, wenn Sie Aufnahmen mit geringem Abstand zum Motiv durchführen.
- Wenn der Abstand zum Motiv gering wird, verkleinert sich der Fokusbereich.
- Wenn Sie Schwierigkeiten beim Fokussieren haben, können Sie mit der Zoom-Taste oder dem Zoom-Regler den Fokus einstellen.
- Die effektive Brennweite im Modus Tele-Makro liegt zwischen 1 cm bis 50 cm.

Fortgeschrittene Aufnahmefunktionen

Cont. Shot (Einzelbildserie)

Mit dieser Funktion können Sie mehrere Einzelbilder direkt nacheinander aufnehmen, wodurch Ihnen mehr Möglichkeiten geboten werden, wenn Sie sich bewegende Objekte fotografieren.

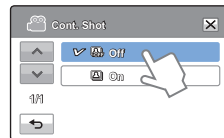
BITTE BEACHTEN!

Drücken Sie die Taste **MODE**, um den Aufnahmemodus zu wählen. ➔ Seite 24

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → „**Cont. Shot**“ (Einzelbildserie).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (X) oder das Eingabesymbol (↵).

Wählbare Einstellungen

- **Off** (Aus): Nimmt nur ein Foto auf.
- **On** (Ein) (📷): Wenn Sie die Taste **PHOTO** drücken, können Sie in einer Sekunde bis zu 8 Fotos aufnehmen.



- Wenn während der Serienbildaufnahme ein Fehler auftritt (Speicherkarte voll usw.), so wird die Aufnahme angehalten und eine Fehlermeldung erscheint.
- Ist „**Cont. Shot**“ (Einzelbildserie) auf „**On**“ (Ein) eingestellt, wird die Auflösung auf 1920 x 1080 festgelegt.

Wind Cut (Rauschunterdr.)

Mit der Funktion Rauschunterdrückung können Sie störende Windgeräusche reduzieren, wenn Sie den Ton mit dem integrierten Mikrofon aufnehmen.

BITTE BEACHTEN!

Drücken Sie die Taste **MODE**, um den Aufnahmemodus zu wählen. ➔ Seite 24

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → „**Wind Cut**“ (Rauschunterdr.).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (X) oder das Eingabesymbol (↵).

Wählbare Einstellungen

- **Off** (Aus): Schaltet die Funktion aus.
- **On** (Ein) (🌬️): Reduziert störende Windgeräusche während der Tonaufnahme mit dem integrierten Mikrofon.



- Durch die Verwendung der Rauschunterdrückungsfunktion können zusammen mit den Windgeräuschen niederfrequente Töne entfernt werden.

Digital Zoom (Digitaler Zoom)

Der Digitalzoom ermöglicht eine stärkere Vergrößerung als der optische Zoom. Mit dem digitalen Zoom kann das von der optischen Linse erzeugte Bild bis zu 100fach elektronisch vergrößert werden.

BITTE BEACHTEN!

Drücken Sie die Taste **MODE**, um den Aufnahmemodus zu wählen. ➔ Seite 24

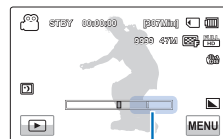
1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → „Digital Zoom“ (Digitaler Zoom).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (X) oder das Eingabesymbol (↵).

Wählbare Einstellungen

- **Off** (Aus): Schaltet die Funktion aus.
- **On** (Ein): Aktiviert die digitale Zoom-Vergrößerung.



Mit dem digitalen Zoom wird das Bild digital verarbeitet. Dies kann zu einer schlechteren Bildauflösung führen.



Die rechte Seite des Balkens zeigt den digitalen Zoombereich. Der Zoombereich erscheint beim Bewegen des Zoom-Reglers.

Self Timer (Selbstausslöser)

Wenn der Selbstausslöser aktiviert ist, so wird der Beginn der Aufnahme um 10 Sekunden verzögert. Sie können mit Ihrem Camcorder auch von sich selbst Fotos aufnehmen.

BITTE BEACHTEN!

Drücken Sie die Taste **MODE**, um den Aufnahmemodus zu wählen. ➔ Seite 24

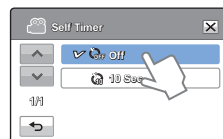
1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → „Self Timer“ (Selbstausslöser).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (X) oder das Eingabesymbol (↵).

Wählbare Einstellungen

- **Off** (Aus): Schaltet die Funktion aus.
- **10 Sec** (10 Sek.) (🕒): Die Bildaufnahme startet mit einer Verzögerung von 10 Sekunden, sobald Sie die Taste **Aufnahme Start/Stop** oder die Taste **PHOTO** drücken.



Nachdem diese Funktion einmal verwendet wurde, wird sie deaktiviert. Der Selbstausslöser muss bei jeder Verwendung neu eingestellt werden.



Fortgeschrittene Aufnahmefunktionen

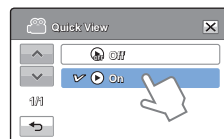
Quick View (Schnellvorschau)

Mit der Funktion Quick View (Schnellvorschau) können Sie die zuletzt aufgenommenen Videos und Fotos ansehen, sobald die Aufnahme beendet wurde.

BITTE BEACHTEN!

Drücken Sie die Taste **MODE**, um den Aufnahmemodus zu wählen. ➔ Seite 24

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → „Quick View“ (Schnellvorschau).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (X) oder das Eingabesymbol (↵).



Wählbare Einstellungen

- **Off (Aus):** Das Symbol für die Schnellvorschau (⏻) erscheint nicht auf dem Bildschirm, nachdem Sie die Aufnahme beendet haben.
- **On (Ein):** Das Symbol für die Schnellvorschau (▶) erscheint auf dem Bildschirm, sobald Sie die Aufnahme beendet haben. Berühren Sie das Symbol für die Schnellvorschau, um das zuletzt aufgenommene Video oder Fotos zu sehen. Nach Beenden der Schnellvorschau schaltet sich der Camcorder in den Standby-Modus.

Dateien nach der Schnellvorschau löschen

Wenn Sie während der schnellen Wiedergabe das Symbol für Löschen (🗑️) berühren, so wird die Datei gelöscht.



- Die Schnellvorschaufunktion steht unter folgenden Bedingungen nicht zur Verfügung:
 - Wenn der Modus nach der Aufnahme geändert wurde.
 - Wenn das USB-Kabel an den Camcorder angeschlossen ist.
 - Wenn der Camcorder nach der Aufnahme neu gestartet wurde.
 - Nach dem Abspielen der Schnellansicht.
- Von Fotos, die mit „Cont. Shot“ (Einzelbildserie) aufgenommen wurden, wird nur die letzte Datei wiedergegeben.

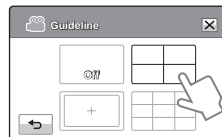
Guideline (Richtlinie)

Mit dieser Funktion werden auf dem LCD-Bildschirm Raster angezeigt, die Ihnen helfen, eine ausgewogene Bildkomposition zu erzielen. Dieser Camcorder bietet Ihnen 3 Arten von Rastern.




BITTE BEACHTEN!

Drücken Sie die Taste **MODE**, um den Aufnahmemodus zu wählen. ➔ Seite 24

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → „Guideline“ (Richtlinie).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
 - Das ausgewählte Rastermuster erscheint auf dem Bildschirm.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (X) oder das Eingabesymbol (↵).



Wählbare Einstellungen

- **Off** (Aus): Schaltet die Funktion aus.
- : Bewegen Sie den Kreuzungspunkt der Linien auf das Motiv, um das Motiv in die Bildmitte zu bringen.
- : Positionieren Sie die Motive innerhalb einer rechteckigen Sicherheitszone, um sicherzustellen, dass sie aufgezeichnet werden.
- : Für Aufnahmen von mehreren Motiven. Für eine ausgewogene Bildkomposition bewegen Sie die Kreuzungspunkte der Linien auf die Motive.



- Für eine ausgewogene Bildkomposition bewegen Sie den Kreuzungspunkt der Linien auf das Motiv.
- Die Linien auf dem Bildschirm werden nicht mit aufgezeichnet.




Fortgeschrittene Wiedergabefunktionen

Play Option (Wiederg.-Option)

Sie können Ihren Wünschen entsprechend verschiedene Wiedergabearten einstellen.







BITTE BEACHTEN!

Berühren Sie das Wiedergabesymbol () auf dem LCD-Bildschirm, um den Videowiedergabemodus (C/H/D / C/S/D) auszuwählen. ➔ Seite 40

1. Berühren Sie das Menüsymbol () → „Play Option“ (Wiederg.-Option).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden () oder das Eingabesymbol ()



Wählbare Einstellungen




- **Play All** (Alle Wiederg.) (): Videoclips werden nacheinander wiedergegeben. Es wird mit dem ausgewählten Video begonnen und nach der Wiedergabe des letzten Videos erscheint die Miniaturindexansicht.
- **Play One** (Einz Wiederg.) (): Nur das ausgewählte Video wird wiedergegeben. Danach wird die Miniaturansicht angezeigt.
- **Repeat All** (Alle Wiederh.) (): Das ausgewählte Video wird wiederholt abgespielt, bis Sie das Symbol für Beenden () berühren.
- **Repeat One** (Einz Wiederh.) (): Das ausgewählte Video wird wiederholt abgespielt, bis Sie das Symbol für Beenden () berühren.

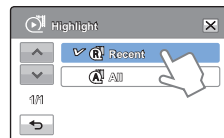
Highlight (Markieren)

Der Camcorder spielt zufällig ausgewählte Teile des/der aufgenommenen Video(s) ab.



BITTE BEACHTEN!

Berühren Sie das Wiedergabesymbol () auf dem LCD-Bildschirm, um den Videowiedergabemodus (CHD / CSB) auszuwählen. ➔ Seite 40

1. Berühren Sie das Menüsymbol () → „Highlight“ (Markieren).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden () oder das Eingabesymbol ()



Wählbare Einstellungen

- **Recent** (Kürzlich) (): Zeigt Teile der Videos, die in den letzten 24 Stunden aufgenommen wurden.
- **All** (Alle Tage) (): Zeigt Teile aller Videodateien.

Highlight-Wiedergabezeit je nach Aufnahmezeit eines Videos

Aufnahmezeit	Highlight-Wiedergabezeit
Weniger als 5 Sek.	Gesamte Wiedergabezeit
5 bis 30 Sek.	5 Sekunden Wiedergabe.
30 Sek. bis 5 Min.	Wiedergabe von 5 Sekunden je Abschnitt von 30 Sekunden.
5 Min. bis 10 Min.	Wiedergabe von 11 Sekunden je Abschnitt von 2 Minuten.
Länger als 10 Min.	Wiedergabe von 15 Sekunden je Abschnitt von 3 Minuten.



- Wenn Sie die Highlight-Funktion in der Miniaturansicht nach Datum ausführen, so werden alle Dateien des ausgewählten Datums zusammengefasst und auf dem LCD-Bildschirm angezeigt.
- Im Highlight-Wiedergabemodus können Sie durch Berühren des Bildschirms die Lautstärke einstellen oder auch die Wiedergabe beenden.

Fortgeschrittene Wiedergabefunktionen

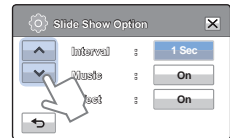
Slide Show Option (Diashow-Option)

Im Einstellungsmenü für die Diashow können Sie die Wiedergabeoptionen für die Diashow einstellen.

BITTE BEACHTEN!

Berühren Sie das Wiedergabesymbol (⏮) auf dem LCD-Bildschirm, um den Fotowiedergabemodus (📷) auszuwählen. ➔Seite 40

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → „Slide Show Option“ (Diashow-Option).
2. Berühren Sie das gewünschte Untermenü und berühren das Symbol (⬆)/(⬇) um den gewünschten Wert einzustellen.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (⏮) oder das Eingabesymbol (⏮).



Wählbare Einstellungen

- **Interval** (Intervall): Fotos werden nacheinander mit dem eingestellten Intervall (1 Sek. oder 3 Sek.) wiedergegeben.
- **Music** (Musik): Sie können die Hintergrundmusik ein- oder ausschalten. Dieser Camcorder verfügt standardmäßig über 7 Hintergrundmelodien, die im Flash-Speicher gespeichert sind. Wird eine Diashow gestartet, werden die 7 Hintergrundmusiktitel in der Zufallswiedergabe abgespielt.
- **Effect** (Effekt): Fotos werden nacheinander wiedergegeben, wobei ein Ein-/Ausblendeffekt beim Übergang von einem Foto zum anderen angewendet wird.

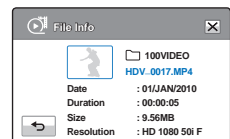
File Info (Dateieigenschaften)

Sie können die Bildinformationen für alle Bilder anzeigen.

BITTE BEACHTEN!

Berühren Sie das Wiedergabesymbol (⏮) auf dem LCD-Bildschirm, um den Videowiedergabe- (📺) oder Fotowiedergabemodus (📷) auszuwählen. ➔Seite 40

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → „File Info“ (Dateieigenschaften).
2. Wählen Sie die gewünschte Datei, um die Dateiinformationen anzuzeigen.
 - Informationen über die ausgewählte Datei werden angezeigt.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Eingabesymbol (⏮).



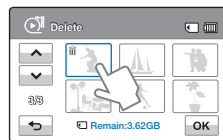
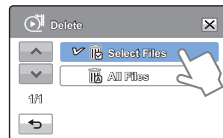
Dateien bearbeiten

DATEIEN LÖSCHEN

Sie können Ihre Aufnahmen einzeln oder alle auf einmal löschen.

BITTE BEACHTEN!

- Legen Sie eine Speicherkarte ein. ➔ Seite 28
 - Berühren Sie das Wiedergabesymbol (⏮) auf dem LCD-Bildschirm, um den Wiedergabemodus auszuwählen. ➔ Seite 40
1. Berühren Sie das Symbol HD (HD), SD (SD) oder Foto (📷).
 - Die Videos oder Fotos erscheinen in der Miniaturansicht.
 2. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → „Delete“ (Löschen) → berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
 - Wenn Sie „Select Files“ (Dateien auswählen) berühren, werden Miniaturbilder angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 3 fort.
 - Wenn Sie „All Files“ (Alle Dateien) berühren, erscheint eine Meldung für diese Option. Fahren Sie mit Schritt 4 fort.
 3. Berühren Sie die Dateien, die Sie löschen möchten. Nachdem Sie alle zu löschenden Dateien ausgewählt haben, berühren Sie das Symbol (OK). Fahren Sie mit Schritt 4 fort.
 - Ausführliche Hinweise zu den wählbaren Einstellungen siehe unten.
 4. Berühren Sie „Yes“ (Ja).
 - Wenn Sie „All Files“ (Alle Dateien) auswählen, löscht der Camcorder alle Dateien auf dem Speichermedium, ausgenommen der geschützten Dateien.
 - Wenn Sie „Select Files“ (Dateien auswählen) auswählen, löscht der Camcorder die ausgewählten Dateien.



Wählbare Einstellungen

- **Select Files** (Dateien auswählen): Einzelne Aufnahmen werden gelöscht.
 - ① Berühren Sie das Video, das Sie löschen möchten. Auf den gewählten Bildern erscheint die Anzeige (III). Durch das Berühren eines Bildes in der Miniaturansicht kann zwischen „ausgewählt“ (III) oder „nicht ausgewählt“ gewechselt werden.
 - ② Berühren Sie das Symbol (OK).
- **All Files** (Alle Dateien): Alle Bilder werden gelöscht.



- Gelöschte Bilder können nicht wiederhergestellt werden.
- Entnehmen Sie nicht die Speicherkarte und schalten Sie das Gerät nicht aus, während Sie Videos löschen, die sich auf der Speicherkarte befinden. Dadurch könnten das Speichermedium oder Daten beschädigt werden.



- Diese Funktion kann auch im Vollzeigemodus oder in der Einzelbildanzeige durchgeführt werden.
- Um wichtige Aufnahmen vor versehentlichem Löschen zu schützen, aktivieren Sie die Löschschutzfunktion im Voraus. ➔ Seite 70
- Das Löschen eines geschützten Titels ist nicht möglich. Deaktivieren Sie zuerst die Schutzfunktion. ➔ Seite 70
- Ist der Schreibschutzschalter der Speicherkarte auf gesperrt gestellt, können die Bilder nicht gelöscht werden.
- Die Löschfunktion funktioniert nicht, wenn nicht genügend Akku-Energie zur Verfügung steht. Es wird empfohlen, den Camcorder über das Netzteil mit Strom zu versorgen, um die Stromversorgung beim Löschen sicher zu stellen.

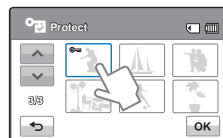
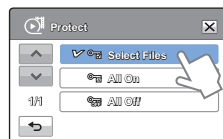
Dateien bearbeiten

SCHUTZ VOR VERSEHENTLICHEM LÖSCHEN

Sie können wichtige Aufnahmen davor schützen, versehentlich gelöscht zu werden. Die geschützten Videos oder Fotos werden dann nur gelöscht, wenn das Speichermedium formatiert oder der Schreibschutz aufgehoben wird.

BITTE BEACHTEN!

- Legen Sie eine Speicherkarte ein. ➔ Seite 28
 - Berühren Sie das Wiedergabesymbol (🔍) auf dem LCD-Bildschirm, um den Wiedergabemodus auszuwählen. ➔ Seite 40
1. Berühren Sie das Symbol HD (📺HD), SD (📺SD) oder Foto (📷).
 - Die Videos oder Fotos erscheinen in der Miniaturansicht.
 2. Berühren Sie das Menüsymbol (☰) → „Protect“ (Schützen) → berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
 - Wenn Sie „**Select Files**“ (Dateien auswählen) berühren, werden Miniaturbilder angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 3 fort.
 - Wenn Sie „**All Files**“ (Alle Dateien) berühren, erscheint eine Meldung für diese Option. Fahren Sie mit Schritt 4 fort.
 3. Berühren Sie die Dateien, die Sie schützen möchten. Nachdem Sie alle zu schützenden Dateien ausgewählt haben, berühren Sie das Symbol (👉). Fahren Sie mit Schritt 4 fort.
 - Ausführliche Hinweise zu den wählbaren Einstellungen siehe unten.
 4. Berühren Sie „**Yes**“ (Ja).
 - Wenn Sie „**All On**“ (Alle ein) auswählen, erscheint auf allen Dateien das Symbol (🔒).
 - Wenn Sie „**All Off**“ (Alle aus) auswählen, wird das Symbol (🔒) von allen geschützten Dateien entfernt.
 - Wenn Sie „**Select Files**“ (Dateien auswählen) auswählen, erscheint das Symbol auf den ausgewählten Dateien, die geschützt werden sollen, und verschwindet auf den ausgewählten Dateien, die nicht geschützt werden sollen.



Wählbare Einstellungen

- **Select Files** (Dateien auswählen): Einzelne Aufnahmen werden geschützt.
 - ① Berühren Sie die Aufnahmen, um den Löschschutz zu aktivieren. Auf den gewählten Bildern erscheint das Symbol (🔒). Durch das Berühren eines Bildes in der Miniaturansicht kann zwischen "geschützt" (🔒) und "nicht geschützt" gewechselt werden.
 - ② Berühren Sie das Symbol (👉).
- **All On** (Alle ein): Es werden alle Bilder geschützt.
- **All Off** (Alle aus): Hebt den Löschschutz für alle Aufnahmen auf.



- Diese Funktion kann auch im Vollzeigemodus oder in der Einzelbildanzeige durchgeführt werden.
- Wenn der Schreibschutzschalter der Speicherkarte auf gesperrt gestellt ist, ist die Bildschuttfunktion nicht verfügbar. ➔ Seite 29

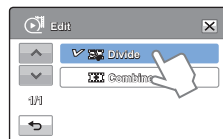
EIN VIDEO AUFTEILEN

Sie können ein Video teilen und einen Abschnitt löschen, den Sie nicht mehr brauchen. Speichern Sie wichtige Aufnahmen separat, da durch diese Funktion die ursprüngliche Datei bearbeitet wird.

BITTE BEACHTEN!

- Legen Sie eine Speicherkarte ein. ➔ Seite 28
- Berühren Sie das Wiedergabesymbol (▶) auf dem LCD-Bildschirm, um den Videowiedergabemodus (◀▶ / ▶▶) auszuwählen. ➔ Seite 40

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → „Edit“ (Bearbeiten) → „Divide“ (Teilen).
2. Berühren Sie das gewünschte Video.
 - Das ausgewählte Video wird im Pausenmodus angezeigt.
3. Wählen Sie mit den Steuertasten für die Wiedergabe die Stelle, an der das Aufteilen vorgenommen werden soll.
 - Steuertasten für die Wiedergabe: ▶ / ▶▶ / ◀◀ / ▶▶ / ▶▶ / ▶▶
4. Berühren Sie das Symbol für Pause (⏸) an der Stelle, an der das Aufteilen vorgenommen werden soll, und berühren Sie dann das Symbol für Ausschneiden (✂).
- Es erscheint eine Meldung, die Sie auffordert, den Vorgang zu bestätigen.
5. Berühren Sie „Yes“ (Ja).
 - Das gewählte Video wird in zwei Videoclips geteilt.
 - Der zweite Teil des aufgeteilten Videos befindet sich am Ende der Miniaturansicht.
 - Nach der Aufteilung können Sie ungewünschte Abschnitte teilweise löschen oder das aufgeteilte Video mit anderen Videos zusammenfügen.



Entnehmen Sie nicht die Speicherkarte und schalten Sie das Gerät nicht aus, während Sie ein Video bearbeiten, das sich auf der Speicherkarte befindet. Dadurch könnten das Speichermedium oder Daten beschädigt werden.



- Diese Funktion kann auch im Vollanzeigemodus oder in der Einzelbildanzeige durchgeführt werden.
- Dateien, bei denen die Schutzanzeige (Ⓢ) erscheint, können nicht gelöscht werden. Deaktivieren Sie zuerst die Schutzfunktion. ➔ Seite 70
- Es kann passieren, dass das aufgeteilte Video vor und nach der Teilungsstelle um ungefähr 2 Sekunden verschoben wird.
- Die Funktion Aufteilen steht unter folgenden Bedingungen nicht zur Verfügung:
 - Wenn die gesamte Aufnahmezeit des Videos weniger als 6 Sekunden beträgt.
 - Wenn Sie versuchen, Abschnitte zu trennen, ohne an deren Anfang und Ende 3 Sekunden zu lassen.
 - Wenn der verbleibende Speicherplatz weniger als 15 MB beträgt.
 - Wenn die Anzahl der Dateien 9999 erreicht hat.
- Fotos können nicht aufgeteilt werden.

Dateien bearbeiten

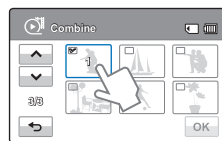
VIDEOS ZUSAMMENFÜGEN

Sie können zwei verschiedene Videos zusammenfügen. Speichern Sie wichtige Aufnahmen separat, da durch diese Funktion die ursprüngliche Datei bearbeitet wird.

BITTE BEACHTEN!

- Legen Sie eine Speicherkarte ein. ➔ Seite 28
- Berühren Sie das Wiedergabesymbol (⏮) auf dem LCD-Bildschirm, um den Videowiedergabemodus (📺/HD /📺SD) auszuwählen. ➔ Seite 40

1. Berühren Sie das Menüsymbol (☰) → „Edit“ (Bearbeiten) → „Combine“ (Zusammenf.).
2. Berühren Sie in der Miniaturansicht die Videos, die Sie zusammenfügen möchten.
 - Die Anzeige (☑) und die Reihenfolge der ausgewählten Videos werden angezeigt. Durch das Berühren einer Videominiaturansicht kann zwischen „ausgewählt“ (☑) oder „nicht ausgewählt“ gewechselt werden.
 - Die Anzeige (☑) erscheint nicht, wenn eine unterschiedliche Auflösung zwischen den ausgewählten Videodateien vorliegt.
3. Berühren Sie das Symbol (OK).
4. Berühren Sie „Yes“ (Ja).
 - Die ausgewählten Videos werden in der ausgewählten Reihenfolge zusammengefügt und als ein Video gespeichert.



Entnehmen Sie nicht die Speicherkarte und schalten Sie das Gerät nicht aus, während Sie ein Video bearbeiten, das sich auf der Speicherkarte befindet. Dadurch könnten das Speichermedium oder Daten beschädigt werden.



- Dateien, bei denen die Schutzanzeige (🔒) erscheint, können nicht gelöscht werden. Heben Sie diese Funktion zunächst auf. ➔ Seite 70
- Die Original-Videos bleiben nicht erhalten.
- Die Funktion Zusammenfügen steht unter folgenden Bedingungen nicht zur Verfügung:
 - Bei Videos mit verschiedenen Auflösungen (Videos mit „**Video Resolution** (Videoauflösung): **1080/50i**“ und „**Video Resolution** (Videoauflösung): **720/50p**“) können nicht zusammengefügt werden.)
 - Die Dateigröße des zusammengeführten Videos kann 1,8 GB nicht überschreiten.
 - Wenn der verbleibende Speicherplatz weniger als 15 MB beträgt, können die Dateien nicht zusammengefügt werden.
 - Bei Videos, deren Dateiformat von dem Camcorder nicht unterstützt wird.
 - Bei Wiedergabe einer Videodatei.

Systemeinstellung

MENÜOPTIONEN FÜR DIE EINSTELLUNGEN

- Für Informationen zu den Einstellungsmenüs siehe Seite 45.
- Einzelheiten zum Betrieb entnehmen Sie bitte der entsprechenden Seite.

Option	Standardwert	Seite
Card Info (Karten-Info)	-	74
File No. (Datei-Nr.)	Series (Fortlaufend)	75
Time Zone (Zeitzone)	Home (Heimat)	75
Date/Time Set (Dat/Zeiteinst.)	01/JAN/2010 00:00 (Summer Time : Off (Sommerzeit : aus))	76
Date Type (Datumsart)	01/JAN/2010	76
Time Type (Uhrzeit-Art)	24 Hr (24 Std)	76
Date/Time Display (Datum/Uhrzeit)	Off (Aus)	77
LCD Brightness (LCD-Helligkeit)	18	77
Auto LCD Off (Auto-LCD Aus)	On (Ein)	78
Beep Sound (Signalton)	On (Ein)	79
Shutter Sound (Foto-Klickton)	On (Ein)	79
Auto Power Off (Ausschaltauto.)	5 Min (5 Min.)	80
Quick On STBY	5 Min (5 Min.)	81
PC Software (PC-Software)	On (Ein)	82
USB Connect (USB-Verbind.)	Mass Storage (Massenspeich)	82
HDMI TV Out (HDMI TV-Ausgang)	Auto	83
TV Connect Guide (TV-Anschlussanleitung)	-	83
TV Display (TV-Anzeige)	On (Ein)	84
Format (Formatieren)	-	74
Default Set (Standardeinst.)	-	84
Language	-	85
Demo	On (Ein)	85
Anynet+(HDMI-CEC)	On (Ein)	86



- Optionen und Standardwerte können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- Das Format des Datums und der Uhrzeit kann sich je nach eingestellter Sprache verändern.

Systemeinstellung

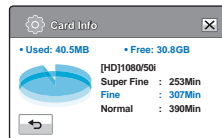
Card Info (Karten-Info)

Diese Funktion zeigt Speicherinformationen für das ausgewählte Speichermedium (Speicherkarte) an, wie verwendeter und freier Speicherplatz usw.

BITTE BEACHTEN!

Legen Sie eine Speicherkarte ein. ➔Seite 28

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → Einstellsymbol (⚙️) → „**Card Info**“ (Karten-Info).
 - Diese Funktion zeigt Speicherinformationen für das ausgewählte Speichermedium (Speicherkarte) an, wie verwendeter und freier Speicherplatz usw.
2. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Eingabesymbol (↵).



Format (Formatieren)

Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie alle Dateien endgültig von der Speicherkarte löschen wollen. Sie dient auch zur Fehlerbehebung des Speichermediums.

BITTE BEACHTEN!

Legen Sie eine Speicherkarte ein. ➔Seite 28

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → Einstellsymbol (⚙️) → „**Format**“ (Formatieren).
2. Berühren Sie „**Yes**“ (Ja) → „**Yes**“ (Ja).
 - Die Formatierung erfolgt mit einer Meldung.



- Entfernen Sie während der Formatierung das Speichermedium nicht und führen Sie ebenfalls keine andere Funktion durch (wie das Ausschalten des Geräts). Vergewissern Sie sich auch, dass Sie das mitgelieferte Netzteil verwenden, denn auf dem Speichermedium kann ein Fehler auftreten, wenn sich der Akku während des Formatierens vollständig entleert.
- Sollte ein Fehler bei dem Speichermedium auftreten, formatieren Sie es erneut.

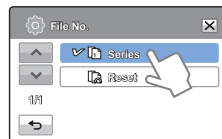


- Formatieren Sie das Speichermedium nicht mit einem Computer oder einem anderen Gerät. Formatieren Sie das Speichermedium nur auf diesem Camcorder.
- Eine Speicherkarte mit aktiviertem Schreibschutz wird nicht formatiert. ➔Seite 29
- Wenn kein Speichermedium eingelegt ist, kann es nicht ausgewählt werden. Es wird dann verdunkelt im Menü dargestellt.
- Sie können alle Dateien und Optionen vollständig von dem Speichermedium löschen, einschließlich schreibgeschützter Dateien. Dadurch wird ein stabiler Betrieb und eine gute Übertragungsgeschwindigkeit gewährleistet, wenn auf das aufnehmende Speichermedium zugegriffen wird. Bitte beachten Sie, dass beim Formatieren alle Dateien, auch schreibgeschützte Dateien, gelöscht werden.

File No. (Datei-Nr.)

Dateinamen (Nummern) werden aufgenommenen Bildern entsprechend der gewählten Nummerierungsoption zugewiesen.

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → Einstellsymbol (⚙️) → „File No.“ (Datei-Nr.).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (⏏️) oder das Eingabesymbol (↵).



Wählbare Einstellungen

- **Series** (Fortlaufend): Weist der Reihe nach Dateinummern zu, selbst wenn Sie die Speicherkarte wechseln oder formatieren oder alle Dateien löschen. Jede Datei hat eine eigene Dateinummer, wodurch die Bilder einfach am Computer verwaltet werden können.
- **Reset** (Zurücks.): Nach dem Formatieren, dem Löschen aller Dateien oder dem Einlegen einer neuen Speicherkarte beginnt die Nummerierung wieder bei 0001.



Wenn Sie „File No.“ (Datei-Nr.) auf „Series“ (Fortlaufend) setzen, wird jeder Datei eine andere Nummer zugewiesen, um doppelte Dateinamen zu vermeiden. Dies ist auch hilfreich, wenn Sie Ihre Dateien auf einem Computer verwalten möchten.

Time Zone (Zeitzone)

Sie können ganz einfach die Uhr an die Ortszeit anpassen, wenn Sie Ihren Camcorder auf Reisen benutzen.

Lokalzeit anhand des Zeitunterschieds einstellen

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → Einstellsymbol (⚙️) → „Time Zone“ (Zeitzone) → „Visit“ (Ziel).
2. Berühren Sie die Symbole zum Verringern (◀️) oder Erhöhen (▶️), um das Zielgebiet auszuwählen.
3. Berühren Sie das Symbol (OK), wenn die Einstellung der Zeitzone abgeschlossen wurde.
 - Die Einstellungen für die Zeitzone werden nicht übernommen, wenn Sie die Einstellung mit dem Symbol (⏏️) beenden, ohne zuvor das Symbol (OK) zu berühren.



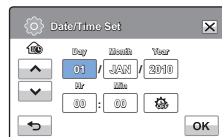
Wählbare Einstellungen

- **Home** (Heimat): Die Uhrzeit wird je nach Ihren Einstellungen, die Sie im Menü Date/Time Set (Dat/Zeiteinst) festgelegt haben, angezeigt. Wählen Sie diese Einstellungen, wenn Sie Ihren Camcorder erstmals benutzen oder wenn Sie die Uhrzeit auf die Datums- und Zeiteinstellungen Ihres Wohnortes zurückstellen möchten.
- **Visit** (Ziel): Durch diese Funktion können Sie, wenn Sie in eine andere Zeitzone reisen, die lokale Zeit verwenden, ohne die Zeiteinstellungen Ihres Wohnortes ändern zu müssen. Die Uhrzeit wird entsprechend dem Zeitunterschied zwischen den beiden Orten angepasst.

Systemeinstellung

Date/Time Set (Dat/Zeiteinst.)

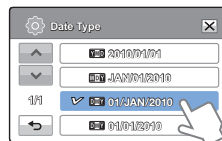
Durch das Einstellen des Datums und der Zeit können Sie das Datum/die Zeit der Aufnahme während der Wiedergabe anzeigen lassen. ➡ Seite 26



Date Type (Datumsart)

Sie können das Anzeigeformat des Datums entsprechend der ausgewählten Option einstellen.

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → Einstellsymbol (⚙️) → „Date Type“ (Datumsart).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (❌) oder das Eingabesymbol (↵).



Wählbare Einstellungen

- **2010/01/01:** Das Datum wird im Datumsformat Jahr + Monat + zweistelliger Tag angezeigt.
- **JAN/01/2010:** Das Datum wird in der Reihenfolge Monat/Tag/Jahr angezeigt.
- **01/JAN/2010:** Das Datum wird in der Reihenfolge Tag/Monat/Jahr angezeigt.
- **01/01/2010:** Das Datum wird im Datumsformat Tag + zweistelliger Monat + Jahr angezeigt.

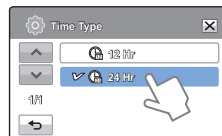


Diese Funktion hängt von den Einstellungen unter „Date/Time Display“ (Datum/Uhrzeit) ab. ➡ Seite 77

Time Type (Uhrzeit-Art)

Sie können das Anzeigeformat der Uhrzeit entsprechend der ausgewählten Option einstellen.

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → Einstellsymbol (⚙️) → „Time Type“ (Uhrzeit-Art).
2. Berühren Sie die gewünschte Option.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (❌) oder das Eingabesymbol (↵).



Wählbare Einstellungen

- **12Hr (12 Std):** Zeigt die Uhrzeit im Zwölfstundenformat an.
- **24Hr (24 Std):** Zeigt die Uhrzeit im Vierundzwanzigstundenformat an.



Diese Funktion hängt von den Einstellungen unter „Date/Time Display“ (Datum/Uhrzeit) ab. ➡ Seite 77

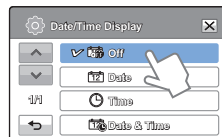
Date/Time Display (Datum/Uhrzeit)

Sie können das Datum und die Zeit einstellen, die entsprechend der ausgewählten Option auf dem LCD-Bildschirm angezeigt werden.

BITTE BEACHTEN!

Sie müssen das Datum und die Uhrzeit einstellen, bevor Sie die Funktion „Date/Time Display“ (Datum/Uhrzeit) verwenden. ➔Seite 76

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → Einstellsymbol (⚙️) → „Date/Time Display“ (Datum/Uhrzeit).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (❌) oder das Eingabesymbol (➡️).
 - Datum und Uhrzeit werden abhängig von der ausgewählten Option auf dem LCD-Bildschirm angezeigt.



Wählbare Einstellungen

- **Off** (Aus): Aktuelles Datum/Uhrzeit wird nicht angezeigt.
- **Date** (Datum): Zeigt das aktuelle Datum an.
- **Time** (Uhrzeit): Zeigt die aktuelle Uhrzeit an.
- **Date & Time** (Datum&Zeit): Zeigt das aktuelle Datum und die Uhrzeit an.

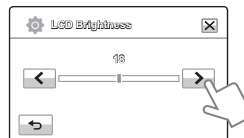


- Das Datum/die Uhrzeit werden unter folgenden Umständen so dargestellt „01/JAN/2010 00:00“:
 - Wenn der eingebaute wiederaufladbare Akku leer ist.
- Diese Funktion hängt von den Einstellungen unter „Date Type“ (Datumsart) und „Time Type“ (Uhrzeit-Art) ab. ➔Seite 76

LCD Brightness (LCD-Helligkeit)

Die Helligkeit des LCD-Bildschirms kann zum Ausgleich des Umgebungslichts angepasst werden.

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → Einstellsymbol (⚙️) → „LCD Brightness“ (LCD-Helligkeit).
2. Berühren Sie das Symbol für Verringern (◀️) oder Erhöhen (➡️), um die Einstellung Ihren Wünschen entsprechend vorzunehmen.
 - Für die Helligkeit des LCD-Bildschirms können Sie einen Wert zwischen 0 und 35 wählen.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (❌) oder das Eingabesymbol (➡️).



- Wenn die Umgebung zu hell ist, passen Sie die Helligkeit Ihres LCD-Bildschirms entsprechend an.
- Die Einstellung des LCD-Bildschirms hat keinen Einfluss auf die aufgenommenen Bilder.
- Ein hellerer LCD-Bildschirm verbraucht mehr Energie.

Systemeinstellung

Auto LCD Off (Auto-LCD Aus)

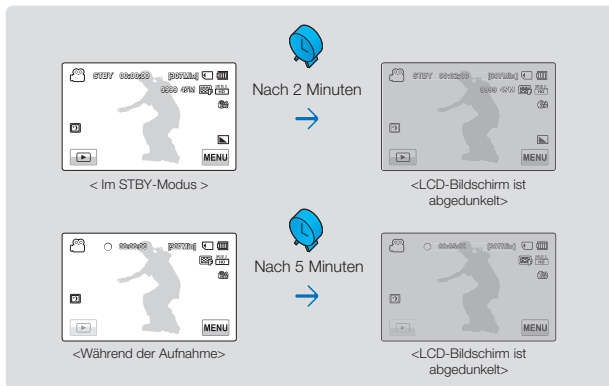
Um den Stromverbrauch zu reduzieren, verdunkelt der Camcorder automatisch die Helligkeit des LCD-Bildschirms, wenn der Camcorder eine gewisse Zeit lang nicht benutzt wurde.

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → Einstellsymbol (⚙️) → „Auto LCD Off“ (Auto-LCD Aus).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (❌) oder das Eingabesymbol (↵).



Wählbare Einstellungen





- **Off** (Aus): Deaktiviert die Funktion.
- **On** (Ein): Wenn länger als 2 Minuten im STBY-Modus oder länger als 5 Minuten während einer Videoaufnahme kein Betrieb erfolgt, startet der Energiesparmodus des Camcorders, und der LCD-Bildschirm wird verdunkelt.

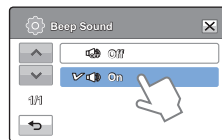


- Wenn die Funktion „Auto LCD Off“ (Auto-LCD Aus) aktiviert ist, können Sie durch Betätigen irgendeiner Taste des Camcorders die LCD-Helligkeit wieder in den Normalbetrieb schalten.
- Die Funktion Auto-LCD Aus wird in den folgenden Fällen deaktiviert:
 - Wenn das Netzteil angeschlossen ist.
 - Während die Demofunktion ausgeführt wird.


Beep Sound (Signalton)

Mit dieser Funktion kann ein Signalton, beispielsweise für das Berühren von Symbolen und Tasten auf dem Bildschirm, eingestellt werden.

1. Berühren Sie das Menüsymbol () → Einstellsymbol () → „Beep Sound“ (Signalton).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Berühren Sie das Symbol für Beenden () oder das Eingabesymbol (), bis das Menü ausgeblendet wird.



Wählbare Einstellungen

- **Off** (Aus): Schaltet die Funktion aus.
- **On** (Ein): Sie hören einen Signalton, wenn Sie Tasten oder Symbole wie die Taste **Ein/Aus** () oder die Taste **Aufnahme Start/Stop** betätigen.







Der Signalton wird in den folgenden Fällen nicht ausgegeben:

- Während der Aufnahme, während des Abspielvorgangs.
- Wenn eine Kabelverbindung zum Camcorder besteht (Audio-/Videokabel, HDMI-Kabel usw.)

Shutter Sound (Foto-Klickton)

Sie können den Foto-Klickton für das Betätigen der Taste **PHOTO** ein- oder ausschalten.

1. Berühren Sie das Menüsymbol () → Einstellsymbol () → „Shutter Sound“ (Foto-Klickton).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden () oder das Eingabesymbol ().



Wählbare Einstellungen

- **Off** (Aus): Deaktiviert die Funktion.
- **On** (Ein): Sie hören einen Foto-Klickton, wenn Sie die Taste **PHOTO** betätigen.



Der Foto-Klickton ist unter folgenden Umständen nicht zu hören:

- Wenn die Taste **PHOTO** während der Videoaufnahme verwendet wird.
- Wenn eine Kabelverbindung zum Camcorder besteht (Audio-/Videokabel, HDMI-Kabel usw.)

Systemeinstellung

Auto Power Off (Ausschaltauto.)

Sie können Ihren Camcorder so einstellen, dass er sich nach 5 Minuten, in denen kein Betrieb erfolgt, automatisch ausschaltet. Mit dieser Funktion können Sie unnötigem Energieverbrauch vorbeugen.

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → Einstellsymbol (⚙️) → „Auto Power Off“ (Ausschaltauto.).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (❌) oder das Eingabesymbol (↵).



Wählbare Einstellungen

- **Off (Aus):** Deaktiviert die Funktion.
- **5 Min (5 Min.):** Der Camcorder wird ausgeschaltet, wenn 5 Minuten lang kein Betrieb erfolgt.



- Die Ausschaltautomatik steht in den folgenden Situationen nicht zur Verfügung:
 - Wenn eine Kabelverbindung zum Camcorder besteht. (USB-Kabel, Netzteil usw.)
 - Während die Funktion Quick On STBY (Schnell-STBY) ausgeführt wird.
 - Während die Demofunktion ausgeführt wird.
 - Während der Aufnahme, Wiedergabe (Ausnahme: Pause) und während einer Foto-Diashow.
- Um den Camcorder erneut zu starten, betätigen Sie die Taste **Ein/Aus** (⏻).

Quick On STBY

Sollten Sie häufig Aufnahmen in einem ausgedehnten Zeitraum erstellen, verwenden Sie die Funktion Quick On STBY. Wenn der LCD-Bildschirm im Standby-Modus geschlossen wird, so wird aus Energiespargründen nach einem kurzen Moment der Modus Quick On STBY gestartet. In dieser Funktion benötigt der Camcorder weniger Zeit, um aus dem Energiesparmodus hochzufahren, wenn Sie die Aufnahme fortsetzen.

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → Einstellsymbol (⚙️) → „Quick On STBY“.
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (X) oder das Eingabesymbol (↵).



Wählbare Einstellungen

- **Off (Aus):** Wenn der LCD-Bildschirm im Standby-Modus geschlossen wird, so wird der Camcorder ausgeschaltet.
- **5 Min:** Wenn der LCD-Bildschirm im Standby-Modus geschlossen wird, so wird nach einem kurzen Moment der Modus Quick On STBY gestartet und der Camcorder schaltet sich nach 5 Minuten aus.
- **10 Min:** Wenn der LCD-Bildschirm im Standby-Modus geschlossen wird, so wird nach einem kurzen Moment der Modus Quick On STBY gestartet und der Camcorder schaltet sich nach 10 Minuten aus.
- **20 Min:** Wenn der LCD-Bildschirm im Standby-Modus geschlossen wird, so wird nach einem kurzen Moment der Modus Quick On STBY gestartet und der Camcorder schaltet sich nach 20 Minuten aus.



- Das Ausschalten des Camcorders nach Gebrauch wird aus Energiespargründen grundsätzlich empfohlen. Sie können jedoch die Funktion Quick On STBY für häufige Aufnahmen innerhalb eines bestimmten Zeitraums verwenden.
- Die Modusanzeige blinkt im Modus Quick On STBY kontinuierlich.
- Der Modus Quick On STBY steht unter folgenden Bedingungen nicht zur Verfügung:
 - Wenn der LCD-Bildschirm geöffnet ist.
 - Wenn das Videokabel (HDMI, Audio-/Videokabel) oder das USB-Kabel an den Camcorder angeschlossen wurde.
 - Wenn die Tasten des Camcorders betätigt werden.

Systemeinstellung

PC Software (PC-Software)

Wenn Sie die Funktion PC Software einschalten, können Sie die PC-Software verwenden, indem Sie den Camcorder mit einem USB-Kabel an den PC anschließen. Sie können auf Ihrem Camcorder gespeicherte Videos und Fotos auf die Festplatte des Computers laden. Mit der PC-Software können Video-/Fotodateien ebenfalls bearbeitet werden.

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → Einstellungssymbol (⚙️) → „PC Software“ (PC-Software).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (⏏) oder das Eingabesymbol (↵).



Wählbare Einstellungen

- **Off** (Aus): Schaltet die Funktion aus.
- **On** (Ein): Die integrierte Bearbeitungssoftware wird gestartet, wenn der Camcorder an einen Computer angeschlossen wird.

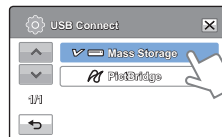


- Die PC-Software ist unter den folgenden Bedingungen nicht verfügbar:
 - Wenn „**USB Connect**“ (USB-Verbind.) auf „**PictBridge**“ eingestellt ist.
 - Um die Funktion PC-Software zu aktivieren, stellen Sie „**USB Connect**“ (USB-Verbind.) auf „**Mass Storage**“ (Massenspeich). ➔ Seite 82
- Die PC-Software ist nur mit dem Windows-Betriebssystem kompatibel.

USB Connect (USB-Verbind.)

Bei aktivierter USB-Verbindung können Sie Daten auf einen Computer übertragen oder Fotos direkt ausdrucken.

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → Einstellungssymbol (⚙️) → „USB Connect“ (USB-Verbind.).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (⏏) oder das Eingabesymbol (↵).



Wählbare Einstellungen

- **Mass Storage** (Massenspeich): Anschluss an einen Computer zur Übertragung von Videos oder Fotos. ➔ Seite 100
- **PictBridge**: Anschluss an einen PictBridge-Drucker, um Fotos direkt auszudrucken (wenn die Funktion PictBridge verwendet wird). ➔ Seite 92



Überprüfen Sie, ob der eingestellte USB-Modus für die gewünschte Funktion geeignet ist, bevor Sie ein USB-Kabel anschließen.

HDMI TV Out (HDMI TV-Ausgang)

Sie können den HDMI-Videoausgang entsprechend dem verbundenen Fernsehgerät einstellen.

BITTE BEACHTEN!

Schließen Sie den Camcorder mit einem HDMI-Kabel (nicht im Lieferumfang enthalten) an Ihren Fernseher an. ➔ Seite 87

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → Einstellsymbol (⚙️) → „HDMI TV Out“ (HDMI TV-Ausgang).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (❌) oder das Eingabesymbol (↵).



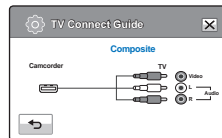
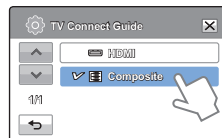
Wählbare Einstellungen

- **Auto:** Die Videosignale werden im Format der aufgenommenen Datei ausgegeben. Verwenden Sie diese Einstellung nur bei Anschluss an ein HDTV-Gerät.
- **576p:** Die aufgenommenen Datei wird im Format 720x576p ausgegeben. Verwenden Sie diese Einstellung nur bei Anschluss an ein Standard-Fernsehgerät, das den Progressive-Scan-Modus in SD (Standard Definition) über HDMI unterstützt.

TV Connect Guide (TV-Anschlussanleitung)

Sie können die TV-Anschlussanleitung sehen, bevor Sie den Camcorder an Ihr Fernsehgerät anschließen.

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → Einstellsymbol (⚙️) → „TV Connect Guide“ (TV-Anschlussanleitung).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
 - Die TV-Anschlussanleitung erscheint entsprechend der ausgewählten Einstellung.
 - Beachten Sie die TV-Anschlussanleitung, wenn Sie ihren Camcorder an andere externe Geräte anschließen.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (❌) oder das Eingabesymbol (↵).



<Zum Verbinden des Audio-/
Videokabels>

Wählbare Einstellungen

- **HDMI:** Wählen Sie HDMI, wenn Sie den Camcorder über ein HDMI-Kabel mit dem Fernsehgerät verbinden.
- **Composite:** Wählen Sie Composite, wenn Sie den Camcorder über ein Video-/Audiokabel (Composite) mit dem Fernsehgerät verbinden.

Systemeinstellung

TV Display (TV-Anzeige)

Sie können einstellen, ob die Bildschirmanzeigen (OSD) auf dem TV-Bildschirm erscheinen oder nicht, wenn Sie Ihren Camcorder an ein Fernsehgerät anschließen.

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → Einstellsymbol (⚙️) → „**TV Display**“ (TV-Anzeige).
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (❌) oder das Eingabesymbol (↵).



Wählbare Einstellungen

- **Off** (Aus): Die Menüs und Meldungen der Bildschirmanzeige werden nur auf dem LCD-Bildschirm des Camcorders angezeigt.
- **On** (Ein): Die Menüs und Meldungen der Bildschirmanzeige werden auf dem Camcorder-Bildschirm sowie auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.



Die Miniaturansicht und die Demofunktion werden auf Ihrem Fernsehgerät angezeigt, auch wenn die Funktion „**TV Display**“ (TV-Anzeige) auf „**Off**“ (Aus) gestellt ist.

Default Set (Standardeinst.)

Sie können alle Menüeinstellungen auf ihre Standardwerte zurücksetzen.

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → Einstellsymbol (⚙️) → „**Default Set**“ (Standardeinst.).
 - Es erscheint eine Meldung, die Sie auffordert, den Vorgang zu bestätigen.
2. Berühren Sie „**Yes**“ (Ja), wenn alle Einstellungen auf die Standardwerte zurückgesetzt werden sollen.
 - Nachdem alle Einstellungen auf den Standardwert zurückgesetzt wurden, erscheint der Bildschirm „Zeitzone“.
3. Stellen Sie Datum und Uhrzeit erneut ein. ➡ Seite 26



- Schalten Sie während der Verwendung dieser Funktion nicht den Strom aus.
- Videoaufnahmen werden durch das Zurücksetzen des Camcorders auf die Werkseinstellungen nicht beeinträchtigt.

Language

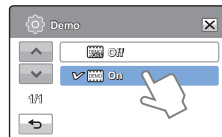
Sie können die Sprache auswählen, in der die Menüs und alle Meldungen angezeigt werden sollen. ➔ Seite 27



Demo

Die Demo-Funktion zeigt Ihnen automatisch die wichtigsten Funktionen Ihres Camcorders, damit Ihnen die Bedienung leichter fällt.

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) ➔ Einstellsymbol (⚙️) ➔ „Demo“.
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (⏏) oder das Eingabesymbol (↵).



Wählbare Einstellungen

- **Off** (Aus): Deaktiviert die Demo-Funktion.
- **On** (Ein): Aktiviert die Demo-Funktion ein.

Verwendung der Demo-Funktion

Der Demo-Modus wird in den folgenden Fällen deaktiviert:

- Wenn der LCD-Bildschirm berührt wird.
- Wenn eine Taste gedrückt wird (**Aufnahme Start/Stopp**, **Q.MENU**, **Anzeige** (I/O), **SMART AUTO**, **MODE**, **PHOTO** usw.). Nach 5 Minuten im Standby-Modus wechselt der Camcorder jedoch automatisch in den Demo-Modus, wenn 5 Minuten lang kein Tastendruck erfolgt ist. Wenn Sie nicht möchten, dass die Demo-Funktion gestartet wird, setzen Sie „Demo“ auf „Off“ (Aus).



Die Demo-Funktion steht in den folgenden Fällen nicht zur Verfügung:

- Wenn „**Auto Power Off**“ (Ausschaltauto.) auf „**5 Min**“ gestellt ist (der Akku wird als Hauptstromversorgung verwendet), so wird der Camcorder durch die Funktion Auto Power Off (Ausschaltauto.) ausgeschaltet, bevor die Demo-Funktion starten kann.

Systemeinstellung

Anynet+ (HDMI-CEC)

Dieser Camcorder unterstützt Anynet+. Anynet+ ist ein AV-Netzwerkssystem, das Ihnen die Möglichkeit bietet, alle angeschlossenen Samsung AV-Geräte mit einer TV-Fernbedienung von Samsung zu steuern, die Anynet+ unterstützt.

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → Einstellsymbol (⚙️) → „Anynet+ (HDMI-CEC)“.
2. Berühren Sie die gewünschte wählbare Einstellung.
3. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (⌂) oder das Eingabesymbol (↵).



Wählbare Einstellungen

- **Off** (Aus): Deaktiviert die Funktion Anynet+.
 - **On** (Ein): Die Funktion Anynet+ wird aktiviert.
- Wenn der Camcorder an ein Fernsehgerät angeschlossen wird, das Anynet+ unterstützt, dann können Sie manche Funktionen des Camcorders mit der Fernbedienung des Fernsehgeräts steuern.



- Wenn Sie den Camcorder einschalten, der mit einem HDMI-Kabel an ein Fernsehgerät angeschlossen ist, das Anynet+ unterstützt, so wird das Fernsehgerät (das Anynet+ unterstützt) automatisch eingeschaltet. Wenn Sie diese Anynet+ Funktion nicht benutzen wollen, so stellen Sie „Anynet+ (HDMI-CEC)“ auf „Off“ (Aus).
- Weitere Informationen über die Funktion Anynet+ (HDMI-CEC) erhalten Sie in der Bedienungsanleitung des Fernsehgeräts, das Anynet+ von Samsung unterstützt.

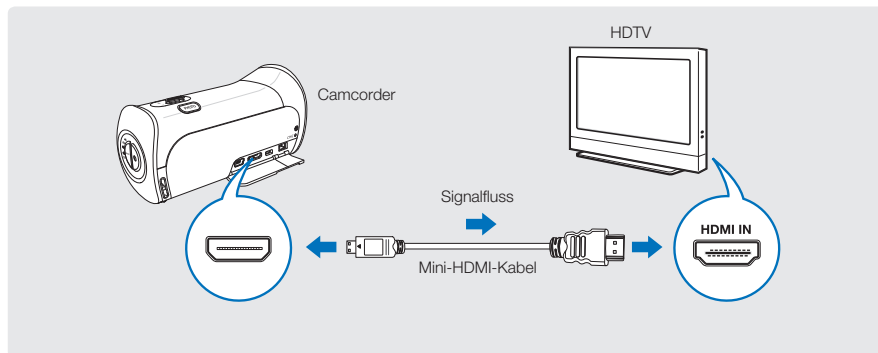
Anschluss an ein Fernsehgerät

ANSCHLUSS AN EIN HD-FERNSEHGERÄT

Bei Anschluss an ein HD-Fernsehgerät können Sie Videos, die in HD-Auflösung aufgenommen wurden, in hochauflösender Qualität (HD) anzeigen. Dieser Camcorder unterstützt den HDMI-Ausgang, um die Übertragung hochauflösender Videos zu gewährleisten.

BITTE BEACHTEN!

- Überprüfen Sie, ob Ihr Fernsehgerät eine HDMI-Eingangsbuchse aufweist.
- Verwenden Sie das Netzteil, um den Camcorder an ein Fernsehgerät anzuschließen.
- Wählen Sie „HDMI TV Out“ (HDMI TV-Ausgang) entsprechend des Fernsehertyps, der mit Ihrem Camcorder verbunden ist. ➔ Seite 83



Ein MINI-HDMI-Kabel verwenden

1. Schalten Sie den Camcorder ein.
 - Wenn Sie den Camcorder nicht zuerst einschalten, kann es sein, dass der Camcorder das angeschlossene Fernsehgerät nicht erkennt.
2. Schließen Sie den Camcorder mit einem Mini HDMI-Kabel an das Fernsehgerät an.
3. Schalten Sie Ihr Fernsehgerät ein und aktivieren Sie am Fernsehgerät den Eingang, an den Ihr Camcorder angeschlossen ist.
 - Lesen Sie in der Bedienungsanleitung des Fernsehgerätes nach, wie Sie den TV-Eingang auswählen können.
4. Wählen Sie den Wiedergabemodus auf Ihrem Camcorder und starten Sie die Videowiedergabe. ➔ Seiten 41~43

Anschluss an ein Fernsehgerät

Q Erklärung zum HDMI-Kabel

HDMI (High Definition Multimedia Interface) ist eine kompakte Audio-/Videoschnittstelle zum Übermitteln nicht komprimierter digitaler Daten.

Q Was ist die Funktion Anynet+?

Sie können eine einzige Fernbedienung für mehrere Geräte benutzen, die die Funktion Anynet+ unterstützen.

Sie können die Funktion Anynet + verwenden, wenn der Camcorder über ein HDMI-Kabel mit einem Fernsehgerät verbunden ist, das Anynet+ unterstützt. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Fernsehgerätes, das Anynet+ unterstützt.



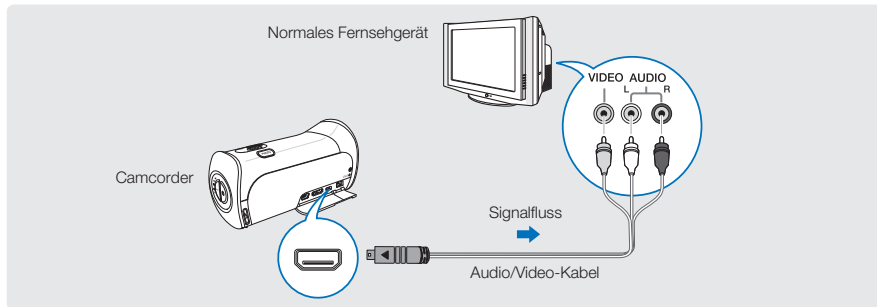
- Ist „**HDMI TV Out**“ (HDMI TV-Ausgang) auf „**Auto**“ gestellt, so können Sie eine SD-Videodatei im HD-Format abspielen.
- Dieser Camcorder verfügt über die Menüfunktion „**TV Connect Guide**“ (TV-Anschlussanleitung). Wenn Sie versuchen, den Camcorder (ohne Verwendung der Bedienungsanleitung) an ein Fernsehgerät anzuschließen, so verwenden Sie die Menüfunktion „**TV Connect Guide**“ (TV-Anschlussanleitung). ➔ Seite 83
- Nur das HDMI-Kabel Typ C/Typ A steht für diesen Camcorder zur Verfügung.
- Der HDMI-Anschluss des Camcorders ist nur für den Signalausgang konzipiert.
- Wenn ein Fernsehgerät, das Anynet+ unterstützt, mit dem Camcorder verbunden ist, so wird das Fernsehgerät möglicherweise eingeschaltet, sobald Sie den Camcorder einschalten (Anynet+ Funktion). Wenn Sie diese Funktion nicht verwenden möchten, stellen Sie „**Anynet+ (HDMI-CEC)**“ auf „**Off**“ (Aus). ➔ Seite 86
- Verwenden Sie nur das HDMI 1.3-Kabel, wenn Sie eine Verbindung mit dem HDMI-Anschluss dieses Camcorders herstellen. Wenn der Camcorder mit einem anderen HDMI-Kabel verbunden wird, funktioniert die Bildschirmanzeige möglicherweise nicht.

ANSCHLUSS AN EIN STANDARD-FERNSEHGERÄT

Sie können die Aufnahmen, die Sie mit Ihrem HD-Camcorder gemacht haben, auf einem Standard-Fernsehgerät mit Standardauflösung ansehen. Dieser Camcorder unterstützt den Composite-Ausgang, um die Übertragung von Videos mit Standardauflösung zu gewährleisten.

BITTE BEACHTEN!

Verwenden Sie das Netzteil, um den Camcorder an ein Fernsehgerät anzuschließen.



Ein Audio/Video-Kabel mit dem AV-Ausgang verbinden

1. Schließen Sie den Camcorder mit einem Audio/Video-Kabel an ein Fernsehgerät an.
 - Schalten Sie den Camcorder ein, und schließen Sie danach ein Audio/Video-Kabel an. Andernfalls ist der Camcorder evtl. nicht in der Lage, das angeschlossene Fernsehgerät zu erkennen.
2. Schalten Sie Ihr Fernsehgerät ein und stellen Sie am Fernsehgerät den Eingang ein, an den Ihr Camcorder angeschlossen ist.
 - Lesen Sie in der Bedienungsanleitung des Fernsehgerätes nach, wie Sie den TV-Eingang auswählen können.
3. Wählen Sie den Wiedergabemodus auf Ihrem Camcorder und starten Sie die Videowiedergabe.
↪ Seiten 41~43





- Überprüfen Sie den Verbindungsstatus zwischen dem Camcorder und dem Fernsehgerät. Auf dem Fernsehbildschirm ist möglicherweise nicht das richtige Bild zu sehen, wenn ein Fehler bei der Verbindung vorliegt.
- Achten Sie beim Anschluss an ein Fernsehgerät über das Audio-/Videokabel darauf, dass die Kabel entsprechend ihren Farben mit den Anschlüssen verbunden werden.
- Der Videoeingang kann je nach Fernsehgerät grün sein. Schließen Sie in diesem Fall den gelben Stecker des mitgelieferten Audio/Video-Kabels an den grünen Videoeingang des Fernsehgerätes an.
- Wenn der Camcorder mit verschiedenen Kabeln gleichzeitig an ein Fernsehgerät angeschlossen ist, so liegt die folgende Reihenfolge für die Priorität des Ausgangssignals vor:
 - HDMI → Audio/Video-Ausgang
- Dieser Camcorder verfügt über die Menüfunktion „**TV Connect Guide**“ (TV-Anschlussanleitung). Wenn Sie versuchen, den Camcorder (ohne Verwendung der Bedienungsanleitung) an ein Fernsehgerät anzuschließen, so verwenden Sie die Menüfunktion „**TV Connect Guide**“ (TV-Anschlussanleitung). ↪ Seite 83
- Hat das Fernsehgerät einen Mono-Audioanschluss, verbinden Sie den gelben Stecker des Audio/Video-Kabels mit dem Videoeingang, den weißen Stecker mit dem Audioeingang, und lassen Sie den roten Stecker frei.
- Aufnahmen, die in HD-Bildqualität (Hochauflösung) gemacht wurden (1080/50i oder 720/50p) werden in SD-Bildqualität (Standardauflösung) wiedergegeben.

Anschluss an ein Fernsehgerät

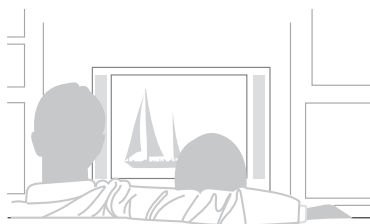
ANSEHEN AUF EINEM TV-BILDSCHIRM

Das Bildanzeige hängt vom TV-Bildschirmformat ab.

Bildseitenverhältnis der Aufnahme	Darstellung auf einem Breitbild-TV (16:9)	Darstellung auf einem 4:3-TV
Aufnahmen im Bildseitenverhältnis 16:9 <ul style="list-style-type: none">• Videoaufnahmen• Fotoaufnahmen• Aufgenommene Fotos		



- Stellen Sie die Lautstärke auf einen gemäßigten Wert. Wenn die Lautstärke zu hoch ist, so können Störgeräusche bei der Videowiedergabe auftreten.
- Wenn „**TV Display**“ (TV-Anzeige) auf „**Off**“ (Aus) gestellt ist, so werden auf dem Fernsehbildschirm nicht die Menüs der Bildschirmanzeige (OSD) angezeigt. ➔ Seite 84



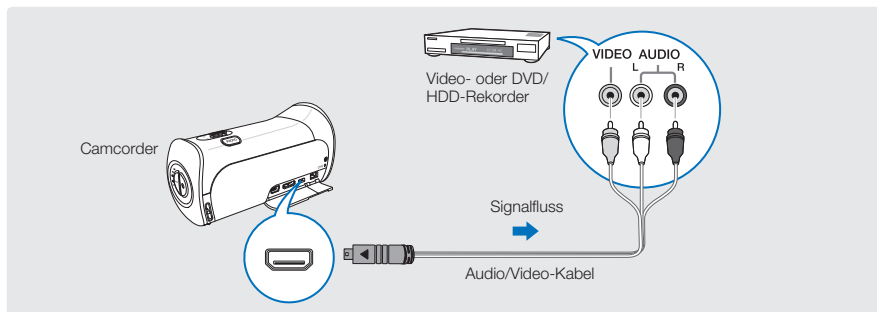
Videos überspielen

ÜBERSPIELEN AUF VIDEO- ODER DVD/HDD-REKORDER

Auf diesem Camcorder aufgenommene Videos können auf einen Video- oder DVD/HDD-Rekorder überspielt werden.

BITTE BEACHTEN!

- Die Videos werden über analogen Datentransfer auf das andere Aufnahmegerät überspielt (AV-Verbindung). Verwenden Sie das mitgelieferte Audio/Video-Kabel.
- Verwenden Sie das Netzteil, um den Camcorder an ein Fernsehgerät anzuschließen.



1. Verbinden Sie den Camcorder über das mitgelieferte Audio/Video-Kabel (Composite-Verbindung) mit dem Aufnahmegerät (Video- oder DVD/HDD-Rekorder).
 - Verbinden Sie den Camcorder mit den Eingängen des Aufnahmegerätes.
 - Wenn das Aufnahmegerät über eine Eingangsauswahl verfügt, wählen Sie den Eingangsmodus.
2. Legen Sie das Aufnahmemedium in das Aufnahmegerät ein.
3. Starten Sie die Wiedergabe auf Ihrem Camcorder und nehmen Sie mit dem Aufnahmegerät auf.
 - Für weitere Informationen beachten Sie bitte die mitgelieferte Bedienungsanleitung des Aufnahmegerätes.
4. Wenn das Überspielen beendet wurde, stoppen Sie das Aufnahmegerät und dann Ihren Camcorder.



- Videos, die mit diesem Camcorder aufgenommen wurden, können mit dem mitgelieferten Audio/Video-Kabel überspielt werden. Alle Videos werden in SD-Qualität (Standardauflösung) überspielt, unabhängig von der Auflösung der Aufnahme (HD/SD).
- Mit dem HDMI-Kabel können Sie keine Videos überspielen.
- Um ein Video zu kopieren, das mit hochauflösender Qualität (HD) aufgenommen wurde, verwenden Sie die integrierte Software Ihres Camcorders und kopieren Sie es auf einen Computer. ➔ Seite 95
- Da das Überspielen über eine analoge Datenübertragung stattfindet, kann sich die Qualität der Aufnahme verschlechtern.
- Um Bildschirmanzeigen (wie Zähler, usw.) auf dem angeschlossenen Bildschirmgerät zu unterdrücken, stellen Sie die Option auf „**TV Display: Off**“ (TV-Anzeige: Aus). ➔ Seite 84
- Um das Datum und die Uhrzeit aufzunehmen, lassen Sie sie auf dem Bildschirm anzeigen. ➔ Seite 77

Fotos ausdrucken

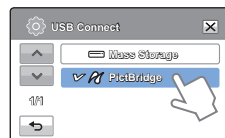
DIREKTES AUSDRUCKEN MIT EINEM PICTBRIDGE-DRUCKER

Sie können Fotos direkt ausdrucken, indem Sie diesen Camcorder mit einem USB-Kabel an einen PictBridge-Drucker (separat im Handel erhältlich) anschließen.

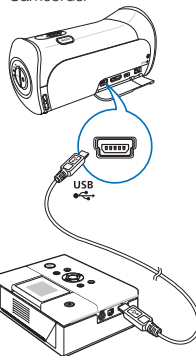
BITTE BEACHTEN!

- Legen Sie eine Speicherkarte ein. ➔ Seite 28
- Berühren Sie das Wiedergabesymbol (⏮) auf dem LCD-Bildschirm, um den Fotowiedergabemodus (⏮) auszuwählen. ➔ Seite 40

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) → Einstellsymbol (⚙) → „USB Connect“ (USB-Verbind.) → „PictBridge“.
2. Verbinden Sie Ihren Camcorder mit einem USB-Kabel mit dem Drucker.
3. Schalten Sie den Drucker ein.
 - Die Fotominiatursicht erscheint.
4. Berühren Sie die Fotos, die Sie ausdrucken möchten, und berühren Sie dann das Symbol für Drucken (🖨).
5. Berühren Sie „Yes“ (Ja).



Camcorder



Fotodrucker
(kompatibel mit PictBridge)

🔍 Anzahl der Ausdrucke einstellen

Berühren Sie das Symbol für Verringern (⏮)/Erhöhen (⏭), um die Anzahl der zu druckenden Kopien einzustellen.

- Die Anzahl der Ausdrucke wird eingestellt.

🔍 Die Druckeinstellungen beenden

Berühren Sie das Eingabesymbol (⏮) auf dem LCD-Bildschirm.

🔍 Um den Ausdruck nach dem Start des Druckvorgangs zu stoppen

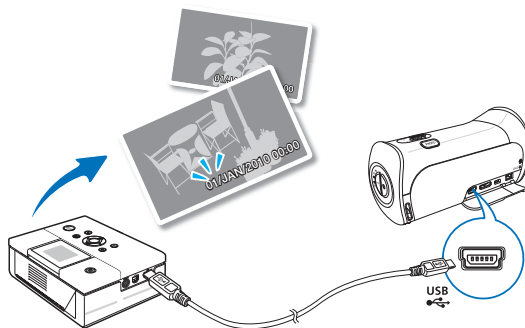
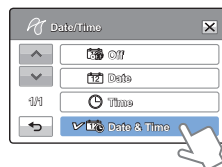
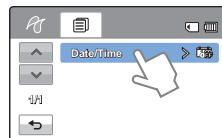
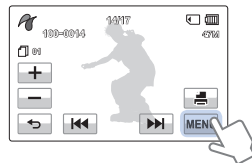
Berühren Sie „Cancel“ (Abbrechen) auf dem Bildschirm.



- Wenn der Camcorder den Drucker nicht erkennt, entfernen Sie das USB-Kabel und schalten Sie den Drucker dann aus. Setzen Sie „USB Connect“ (USB-Verbind.) auf „PictBridge“, und schließen Sie das USB-Kabel erneut an.
- Verwenden Sie das mitgelieferte USB-Kabel.

Aufdruck des Datums/der Zeit einstellen

1. Berühren Sie das Menüsymbol (MENU) im Druckmodus.
 - Die Druckoptionen erscheinen auf dem Bildschirm.
2. Berühren Sie „Date/Time“ (Datum/Zeit).
3. Berühren Sie die gewünschte Einstellung.
4. Um das Menü zu verlassen, berühren Sie das Symbol für Beenden (X) oder das Eingabesymbol (OK).
 - Das ausgewählte Datum und die Uhrzeit werden auf die Fotos gedruckt.



- Die Option für den Aufdruck des Datums/der Zeit wird nicht von allen Druckern unterstützt. Befragen Sie hierzu den Hersteller Ihres Druckers. Die Option für den Aufdruck von „Date/Time“ (Datum/Zeit) kann nicht eingestellt werden, wenn der Drucker diese Option nicht unterstützt.
- PictBridge™ ist eine eingetragene Handelsmarke der CIPA (Camera & Imaging Products Association), eines Standards für die Bildübertragung, der von Canon, Fuji, HP, Olympus, Seiko Epson und Sony entwickelt wurde.
- Verwenden Sie das Netzteil Ihres Camcorders, wenn Sie das direkte Ausdrucken mit PictBridge durchführen. Das Ausschalten des Camcorders während des Druckprozesses kann die Daten auf dem Speichermedium beschädigen.
- Videos können nicht ausgedruckt werden.
- Fotos, die mit anderen Geräten aufgenommen wurden, können nicht ausgedruckt werden.
- Je nach Drucker stehen verschiedene Druckoptionen zur Verfügung. Lesen Sie hierzu die Bedienungsanleitung des Gerätes.

Benutzung mit einem Windows-Computer

WAS SIE MIT EINEM WINDOWS-COMPUTER TUN KÖNNEN

Sie können die folgenden Funktionen durchführen, wenn Sie Ihren Camcorder über ein USB-Kabel an einen windowsbasierten Computer anschließen.

Hauptfunktionen

- Mithilfe der auf Ihrem Camcorder befindlichen Bearbeitungssoftware, Intelli-Studio, können Sie die folgenden Funktionen durchführen.
 - Aufgenommene Videos oder Fotos wiedergeben
 - Aufgenommene Videos oder Fotos bearbeiten
 - Aufgenommene Videos und Fotos auf YouTube/Facebook/flickr hochladen
- Sie können die Dateien (Videos oder Fotos), die sich auf dem Speichermedium befinden, auf den Computer übertragen oder kopieren. (Massenspeicherfunktion)

Systemanforderungen

Die folgenden Voraussetzungen müssen erfüllt sein, um die integrierte Bearbeitungssoftware (Intelli-Studio) verwenden zu können:

Komponente	Anforderung
Betriebssystem	Microsoft Windows XP SP2, Vista oder Windows 7
CPU	Intel® Core 2 Duo® 1.66 GHz oder höher empfohlen, AMD Athlon™ X2 Dual-Core 2.2 GHz oder höher empfohlen (Notebook: Intel Core2 Duo 2,2 GHz oder AMD Athlon X2 Dual-Core 2,6 GHz oder höher empfohlen)
RAM	1 GB und mehr werden empfohlen
Grafikkarte	NVIDIA GeForce 8500 oder höher ATI Radeon HD 2600 Serie oder höher
Bildschirmanzeige	1024 x 768, 16-bit Farbauflösung oder höher (1280 x 1024, 32-bit Farbauflösung wird empfohlen)
USB	USB 2.0
Direct X	DirectX 9.0c oder höher
*Speicherkarte	Eine SDHC-Karte der Klasse 6 oder höher



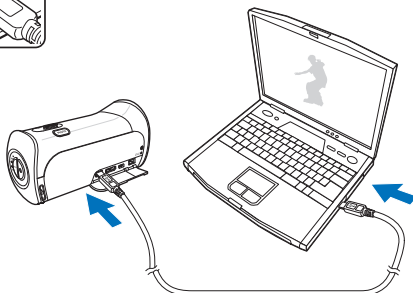
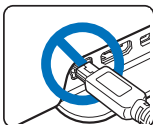
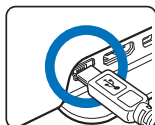
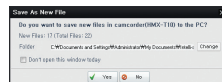
- Die oben genannten Systemanforderungen sind Empfehlungen. Auch bei einem System, das den Systemanforderungen entspricht, kann abhängig vom System, der Betrieb nicht garantiert werden.
- Bei einem langsameren Computer als empfohlen können bei der Videowiedergabe Einzelbilder ausgelassen werden oder beim Betrieb unerwartete Probleme auftreten.
- Wenn die Version von DirectX, die sich auf Ihrem Computer befindet, höher als 9.0c ist, so installieren Sie das Programm mit der Version 9.0c oder höher.
- Es wird empfohlen, die aufgenommenen Videodaten auf einen Computer zu übertragen, bevor diese wiedergegeben oder bearbeitet werden.
- An einen Laptop-Computer werden höhere Systemanforderungen gestellt als an einen Desktop-Computer.
- Die Software „Intelli-Studio“, die sich auf Ihrem Camcorder befindet, ist nicht mit Macintosh kompatibel.

DAS PROGRAMM Intelli-Studio VERWENDEN

Durch die Verwendung des Programms Intelli-Studio, das sich auf Ihrem Camcorder befindet, können Sie Video-/Fotodateien auf Ihren Computer übertragen und diese dort bearbeiten. Intelli-Studio ist die angenehmste Weise, Video- und Fotodateien mithilfe einer einfachen USB-Kabelverbindung zwischen Camcorder und PC zu verwalten.

1. Schritt: USB-Kabel anschließen

1. Stellen Sie die Option **„USB Connect“** (USB-Verbind.) auf **„Mass Storage“** (Massenspeich) und **„PC Software“** auf **„On“** (Ein).
 - Diese Einstellungen entsprechen der Standardeinstellung.
2. Verbinden Sie Camcorder und PC mit dem USB-Kabel.
 - Zusätzlich zu dem Hauptfenster von Intelli-Studio erscheint ein neuer Bildschirm für die Dateispeicherung.
 - Abhängig von Ihrem Computertyp wird das entsprechende Fenster für Wechsel-Festplatten angezeigt.
3. Klicken Sie auf **„Yes“** (Ja), um das Hochladen zu starten.
Klicken Sie auf **„Yes“** (Ja), um zu bestätigen.
 - Wenn Sie keine neue Datei speichern möchten, wählen Sie **„No“** (Nein).



Benutzung mit einem Windows-Computer

USB-Kabel trennen

Achten Sie darauf, das Kabel nach Abschluss der Datenübertragung wie folgt zu entfernen:

1. Klicken Sie auf das Symbol „**Hardware sicher entfernen**“ in der Task-Leiste.
2. Wählen Sie „**SB-Massenspeichergerät**“ und klicken Sie dann auf „**Beenden**“.
3. Wenn das Fenster „**Stop a Hardware device**“ (Hardwaregerät stoppen) erscheint, klicken Sie auf „**OK**“.
4. Entfernen Sie das USB-Kabel vom Camcorder und dem Computer.



- Verwenden Sie das mitgelieferte USB-Kabel (von Samsung mitgeliefert).
- Überprüfen Sie, ob das Kabel in richtiger Richtung angeschlossen wurde.
- Für die Stromversorgung empfehlen wir die Verwendung des Netzteils anstatt des Akkus.
- Wenn das USB-Kabel angeschlossen ist und der Camcorder ein- oder ausgeschaltet wird, kann dies zu einer Fehlfunktion des Computers führen.
- Wenn Sie das USB-Kabel während der Datenübertragung vom Computer oder Camcorder entfernen, stoppt die Übertragung und die Daten können beschädigt werden.
- Wenn Sie das USB-Kabel über einen USB-HUB an einen Computer anschließen oder das USB-Kabel gleichzeitig mit anderen USB-Geräten anschließen, funktioniert der Camcorder möglicherweise nicht ordnungsgemäß. Entfernen Sie in solch einem Fall alle USB-Geräte vom Computer und schließen Sie den Camcorder erneut an.
- Je nach Computertyp wird das Programm Intelli-Studio möglicherweise nicht automatisch ausgeführt. Öffnen Sie in diesem Fall über den Arbeitsplatz das CD-Laufwerk, indem sich Intelli-Studio befindet, und führen Sie iStudio.exe aus.

2. Schritt: Das Hauptfenster von Intelli-Studio

Beim Start von Intelli-Studio werden auf dem Hauptbildschirm Miniaturansichten der Videos und Fotos angezeigt.



1. Menüpunkte
2. Wechselt zum Archiv des Computers und des angeschlossenen Camcorders.
3. Wechselt in den Modus „Photo Edit“ (Fotobearbeitung).
4. Wechselt in den Modus „Movie Edit“ (Videobearbeitung).
5. Wechselt in den Modus „Share“ (Hochladen).
6. : Ändert die Größe der Miniaturansicht.

: Zeigt alle Dateien (Videos und Fotos) an.

: Zeigt nur Videodateien an.

: Zeigt nur Fotodateien an.

: Zeigt nur Sprachdateien an.

7. Minimiert den angeschlossenen Bildschirm des Geräts.
8. Zeigt Videos und Fotos auf verschiedene Arten an.
Miniaturansichten: Zeigt Miniaturansichten von Videos und Fotos an.
Smart Album: Sortiert Videos und Fotos nach bestimmten Kriterien.

GlobalMap: Zeigt mithilfe einer Karte die Position des Aufnahmeortes an.

9. Wählt das angeschlossene Gerät aus.

10. Zeigt Verzeichnisse von Inhalts-Manager und Mein Computer an.

Inhalts-Manager: Sie können Fotos und Videos auf Ihrem Computer klassifizieren und verwalten.

„My Computer“ (Mein Computer): Sie können Videos und Fotos betrachten, die im ausgewählten Verzeichnis Ihres PCs gespeichert sind.

11. Shortcut-Symbole

: Navigiert zwischen Dateien (vorherige und nächste).

: Druckt ausgewählte(s) Bild(er).

: Zeigt mit Hilfe der GPS-Informationen die Standorte von ausgewählten Foto(s) an.

: Registriert im Inhalts-Manager.

: Verwaltet das Verzeichnis der Gesichter der Auswahl.



Das Programm Intelli-Studio wird in Samsung-Camcordern und Digitalkameras verwendet. Je nach Produkt stehen eventuell nicht alle Funktionen des Programms zur Verfügung.

Benutzung mit einem Windows-Computer

Schritt 3: Videos (oder Fotos) wiedergeben

Mit Intelli-Studio können Sie Ihre Aufnahmen bequem wiedergeben.

1. Starten Sie das Programm Intelli-Studio. ➔ Seite 95
2. Klicken Sie auf den gewünschten Ordner, um Ihre Aufnahmen wiederzugeben.
 - Abhängig von der gewählten Quelle erscheinen auf dem Bildschirm die Miniaturansichten der Videos (oder Fotos).
3. Wählen Sie das Video (oder Foto), das Sie wiedergeben möchten.
 - Die Dateinformationen können Sie überprüfen, indem Sie die Maus über die Datei bewegen.
 - Ein einzelner Klick auf die Miniaturansicht eines Videos zeigt das Video im Rahmen der Miniaturansicht, sodass Sie ganz leicht das gewünschte Video suchen können.
4. Wenn Sie das gewünschte Video (oder Foto) ausgewählt haben, doppelklicken Sie dann darauf, um mit der Wiedergabe zu beginnen.
 - Die Wiedergabe startet und die Wiedergabesteuerung wird eingeblendet.



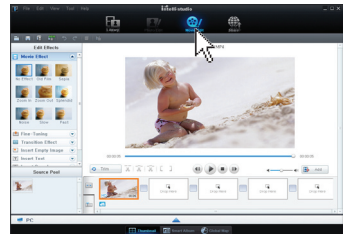
Die folgenden Dateiformate werden von Intelli-Studio unterstützt:

- Videoformate: MP4 (Video: H.264, Audio: AAC), WMV (WMV 7/8/9)
- Fotoformate: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF

4. Schritt: Videos (oder Fotos) bearbeiten

Mit Intelli-Studio können Sie Videos oder Fotos auf verschiedene Arten bearbeiten.
(Größe ändern, Feineinstellung, Bildeffekte, Rahmen einfügen usw.)

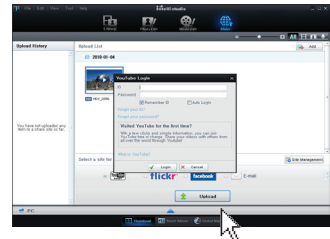
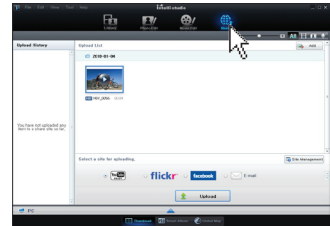
- Machen Sie eine Sicherungskopie von der Video- oder Fotodatei und speichern Sie diese zur Sicherheit auf Ihrem Computer unter Arbeitsplatz oder dem Windows Explorer, bevor Sie ein Video oder Foto mit Intelli-Studio bearbeiten.



5. Schritt: Video-/Fotoaufnahmen online hochladen

Teilen Sie Ihre Inhalte mit dem Rest der Welt und laden Sie Fotos und Videos mit einem Klick auf eine Webseite hoch.

1. Wählen Sie die Videos oder Fotos Ihrer Wahl.
2. Klicken Sie auf **„Share“** (Hochladen) im Browser.
 - Die ausgewählte Datei erscheint in dem Fenster für das Hochladen.
3. Klicken Sie auf die Webseite, auf die Sie die Dateien hochladen möchten.
 - Für das Hochladen Ihrer Dateien können Sie **„YouTube“**, **„Flickr“**, **„Facebook“** oder eine selbst festgelegte Webseite auswählen.
4. Klicken Sie auf **„Upload“**, um mit dem Hochladen zu beginnen.
 - Ein Pop-up-Fenster erscheint und Sie werden nach Ihrem Benutzernamen und Passwort gefragt.
5. Geben Sie Ihren Benutzernamen und das Passwort ein.
 - Abhängig von Ihrer Internetumgebung kann es vorkommen, dass Ihr Zugriff auf die Inhalte der Webseite nur beschränkt möglich ist.



- Für weitere Informationen über die Verwendung von Inteli-Studio klicken Sie auf **„Help“** (Hilfe).
- Wird Inteli-Studio auf einem Windows-Computer installiert, wird es schneller ausgeführt, nachdem der Camcorder an den Computer angeschlossen wurde. Klicken Sie im Bildschirm von Inteli-Studio auf **„Tool“** → **„Install Inteli-studio on PC“** (Inteli-Studio auf Computer installieren).

flickr

facebook

YouTube
READY

- Flickr ist eine Webseite, auf der Bilder und Videos gehostet werden, die Webdienste anbietet und eine Community-Plattform bereitstellt. Sie ist nicht nur beliebt bei Benutzern, die ihre persönlichen Fotos mit Anderen teilen möchten, sondern wird auch von Bloggern als Foto-Repository genutzt.
- <http://www.flickr.com/>
- Facebook ist ein globales soziales Netzwerk, das von Facebook Inc. betrieben wird. Die Benutzer können Freunde hinzufügen, Nachrichten senden und ihre persönlichen Profile aktualisieren, mit denen sie ihre Freunde über sich informieren möchten. Darüber hinaus können die Benutzer Netzwerken beitreten, die nach Stadt, Arbeitsplatz, Schule und Region ausgerichtet sind.
- <http://www.facebook.com/>
- YouTube ist eine Webseite zum gemeinsamen Verwenden von Videos. Die Benutzer können personalisierte Videoclips hochladen, anzeigen und für andere Benutzer bereitstellen. Der auf San Bruno basierende Service nutzt die Adobe Flash Technologie, um eine große Auswahl von Benutzer-generierten Inhalten wie Videoclips, Fernsehclips und Musikvideos sowie Amateurinhalte wie Videoblogs und kurze Originalvideos anzuzeigen.
- <http://www.youtube.com/>

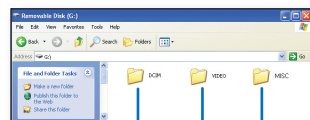
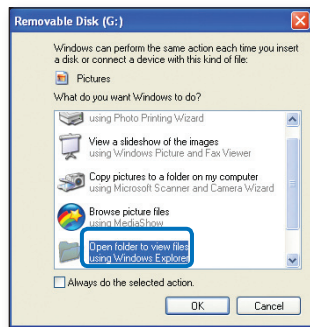
Benutzung mit einem Windows-Computer

ALS WECHSELSPEICHERGERÄT VERWENDEN

Sie können aufgenommene Daten auf einen windowsbasierten Computer übertragen oder kopieren, indem Sie das USB-Kabel an den Camcorder anschließen.

Inhalt von Speichermedien anzeigen

1. Stellen Sie die Option **„USB Connect“** (USB-Verbind.) auf **„Mass Storage“** (Massenspeich). ➔Seite 82
2. Stellen Sie die Option **„PC Software“** (PC-Software) auf **„Off“** (Aus). ➔Seite 82
3. Setzen Sie eine Speicherkarte ein. ➔Seite 28
4. Schließen Sie den Camcorder mit dem USB-Kabel an den PC an. ➔Seite 95
 - Nach einer Weile erscheint das Fenster „Wechselspeicher“ oder „Samsung“ auf dem Computerbildschirm.
 - Wählen Sie „Ordner mit Windows Explorer öffnen, um Dateien anzuzeigen“ und klicken Sie dann auf „OK“.
5. Es erscheinen die Ordner des Speichermediums.
 - Verschiedene Dateitypen sind in verschiedenen Ordnern gespeichert.
6. Wählen Sie den zu kopierenden Ordner und ziehen Sie ihn dann in den Zielordner.
 - Der Ordner wird von der Speicherkarte auf den Computer kopiert.



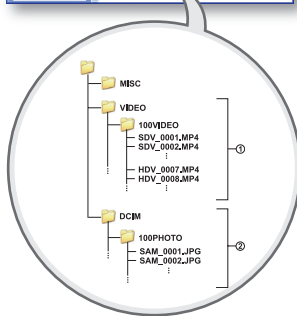
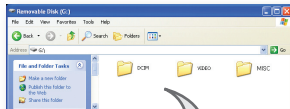
- Wenn das Fenster „Wechselspeicher“ nicht erscheint, überprüfen Sie die Verbindung (➔Seite 95) oder führen Sie die Schritte 1 bis 4 erneut durch. Wenn der Wechselspeicher nicht automatisch erscheint, öffnen Sie den Ordner des Wechselspeichers über den Arbeitsplatz.
- Wird das Laufwerk des angeschlossenen Camcorders nicht geöffnet oder scheint das Kontextmenü, das bei einem Rechtsklick erscheint (öffnen oder durchsuchen) defekt zu sein, ist Ihr Computer möglicherweise mit einem Autorun-Virus infiziert. Es wird empfohlen, eine Antivirus-Software auf dem aktuellsten Stand zu verwenden.

Ordner- und Dateistruktur auf dem Speichermedium

- Die Ordner- und Dateistruktur des Speichermediums ist wie nachfolgend dargestellt.
- Die Benennung der Dateien entspricht der DCF-Norm (Design rule for Camera File System).

Videodatei (H.264) ①

- Videos in HD-Qualität haben das Format HDV_####.MP4.
- Videos in SD-Qualität haben das Format SDV_####.MP4.
- Die Dateinummer wird automatisch erhöht, wenn eine neue Videodatei erstellt wurde.
- Wenn mehr als 999~1000 Dateien erstellt wurden, wird ein neuer Ordner angelegt.
- Ordernamen werden wie folgt vergeben: 100VIDEO, 101VIDEO usw. Maximalanzahl an Videos in einem Ordner ist 999.
- Die Maximalanzahl von 9999 Dateien kann mit dem Camcorder in einem Speichermedium erstellt werden.



Fotodatei ②

- Wie bei Videodateien erhöht sich die Dateinummer automatisch, wenn eine neue Fotodatei erstellt wird.
- Die Fotos werden im SAM_####.JPG –Format gespeichert.
- Ordernamen werden wie folgt vergeben: 100PHOTO, 101PHOTO.

Dateiformat

Videodateien

- Videodateien werden im Format H.264 komprimiert. Die Dateienendung ist „.MP4“.
- Lesen Sie die Seite 50 für Informationen über die Videoauflösung.

Fotodateien

- Fotodateien werden in dem Format JPEG (Joint Photographic Experts Group) komprimiert. Die Dateienendung ist „.JPG“.
- Lesen Sie die Seite 51 für Informationen über die Fotoauflösung.



Verändern Sie Ordner- und Dateinamen der mit dem Camcorder erstellten Aufnahmen nicht, da diese sonst vom Camcorder eventuell nicht mehr wiedergegeben werden können.

Fehlerbehebung

Führen Sie die nachstehend beschriebenen Schritte aus, bevor Sie sich mit dem Kundendienst von Samsung in Verbindung setzen.

Dadurch können Sie Zeit und einen unnötigen Telefonanruf sparen.





WARNANZEIGEN UND MELDUNGEN




Fehler können aus folgenden Gründen auftreten. Lesen Sie die Informationen und ergreifen Sie die entsprechenden Korrekturmaßnahmen.

Akku

Meldung	Symbol	Informiert über Folgendes	Vorgehensweise
Low Battery (Akku schwach)	-	Der Akku ist fast leer.	<ul style="list-style-type: none">• Setzen Sie einen vollen Akku ein oder schließen Sie das Netzteil an.
Check authenticity of the battery. (Authentizität des Akkus überprüfen.)	-	Der Akku kann die Authentizitätsprüfung nicht bestehen.	<ul style="list-style-type: none">• Überprüfen Sie, ob es sich um einen Original-Akku handelt und legen Sie einen neuen ein.• Es wird empfohlen, in diesem Camcorder nur Original-Samsung-Akkus zu verwenden.

Speichermedium

Meldung	Symbol	Informiert über Folgendes	Vorgehensweise
Insert card (Karte einlegen)		In den Kartensteckplatz ist keine Speicherkarte eingesetzt.	<ul style="list-style-type: none">• Setzen Sie eine Speicherkarte ein.
Card Full (Karte voll)		Es steht nicht genügend Speicherplatz für eine Aufnahme auf der Speicherkarte zur Verfügung.	<ul style="list-style-type: none">• Löschen Sie nicht benötigte Dateien von der Speicherkarte.• Speichern Sie Dateien auf einem PC oder einem anderen Speichermedium, und löschen Sie die Dateien von der Speicherkarte.• Setzen Sie eine andere Speicherkarte ein, die über genügend freien Speicherplatz verfügt.
Card Locked (Karte gesperrt)		Der Schreibschutz der SD- oder SDHC-Karte wurde aktiviert.	<ul style="list-style-type: none">• Deaktivieren Sie den Schreibschutz.
Card Error (Kartenfehler)		Es besteht ein Problem mit der Speicherkarte, und sie kann nicht erkannt werden.	<ul style="list-style-type: none">• Setzen Sie eine andere Speicherkarte ein.

Meldung	Symbol	Informiert über Folgendes	Vorgehensweise
Not Formatted (Nicht formatiert!)		Die Speicherkarte ist nicht formatiert.	<ul style="list-style-type: none"> • Formatieren Sie die Speicherkarte mithilfe des Camcorders.
Not Supported Format (Format nicht unterstützt)		Die Speicherkarte wurde möglicherweise von einem anderen Gerät formatiert und es könnten noch Bilder auf ihr vorhanden sein.	<ul style="list-style-type: none"> • Dateien können nicht abgespielt werden wenn die Formatierung der Speicherkarte vom Camcorder nicht unterstützt wird. • Verwenden Sie nach der Formatierung die Speicherkarte oder eine neue Karte für die Aufnahme mit dem Camcorder.
Not Supported Card (Karte w.nicht unterst.)		Die Speicherkarte wird von diesem Camcorder nicht unterstützt.	<ul style="list-style-type: none"> • Setzen Sie eine empfohlene Speicherkarte ein.
Low Speed Card. Please record at a lower resolution. (Langsame Karte. Mit geringerer Qualität aufnehmen.)	-	Die geringe Leistungsfähigkeit der Speicherkarte behindert die Aufnahme.	<ul style="list-style-type: none"> • Nehmen Sie das Video bei geringerer Auflösung und Qualität auf. • Setzen Sie eine andere Speicherkarte ein.

Aufnahme

Meldung	Symbol	Informiert über Folgendes	Vorgehensweise
Write Error (Schreibfehler.)	-	Beim Schreiben der Daten auf das Speichermedium ist ein Problem aufgetreten.	<ul style="list-style-type: none"> • Schalten Sie den Camcorder aus und wieder ein, damit die Daten wiederhergestellt werden können. • Wenn eine Datei nicht wiederhergestellt wird, formatieren Sie das Speichermedium mithilfe des Menüs, nachdem Sie wichtige Dateien auf einem Computer oder einem anderen Speichermedium gespeichert haben.
Release the Smart Auto (Smart Auto ausschalten)	-	Manche Funktionen können nicht manuell durchgeführt werden, wenn Smart Auto aktiviert ist.	<ul style="list-style-type: none"> • Heben Sie die Funktion Smart Auto auf.
Recovering Data... Don't power off and keep card inside. (Stelle Dat.w.her. Gerät n.aussch u.Karte eingel. lassen.)	-	Die Datei wurde nicht normal erstellt.	<ul style="list-style-type: none"> • Warten Sie, bis die Datenwiederherstellung abgeschlossen ist. • Schalten Sie während der Aufnahme niemals den Strom aus und geben Sie nicht die Speicherkarte aus.

Fehlerbehebung

Aufnahme

Meldung	Symbol	Informiert über Folgendes	Vorgehensweise
The number of video files is full. Cannot record video. (Speicher für Videodateien voll. Videoaufnahme nicht möglich.)	-	Die Anzahl der speicherbaren Videodateien beträgt 9.999.	<ul style="list-style-type: none"> • Löschen Sie nicht mehr benötigte Dateien vom Speichermedium. • Fertigen Sie Sicherungskopien Ihrer Dateien auf dem PC oder einem anderen Speichermedium an, und löschen Sie die Dateien. • Legen Sie eine andere Karte ein, die über ausreichend freien Platz verfügt. • Stellen Sie „File No.“ (Datei-Nr.) auf „Reset“ (Zurücks.). • Formatieren Sie das Speichermedium.
The number of photo files is full. Cannot take a photo. (Anz. der Fotodatei. ist erreicht. Weitere Fotoaufnahme n.mögl.)	-	Die Anzahl der Fotodateien, die gespeichert werden können, beträgt 9.999.	<ul style="list-style-type: none"> • Löschen Sie unnötige Dateien auf der Speicherkarte. • Fertigen Sie Sicherungskopien Ihrer Dateien auf dem PC oder einem anderen Speichermedium an, und löschen Sie die Dateien. • Legen Sie eine andere Karte ein, die über ausreichend freien Platz verfügt. • Stellen Sie „File No.“ (Datei-Nr.) auf „Reset“ (Zurücks.). • Formatieren Sie das Speichermedium.
File number is full. Cannot record video. (Dateianz. erreicht. Videoaufnahme nicht möglich.)	-	Die maximale Ordner- und Dateianzahl wurde erreicht und es kann keine Aufnahme durchgeführt werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Setzen Sie „File No.“ (Datei-Nr.) auf „Reset“ (Zurücks.) und formatieren Sie das Speichermedium. Denken Sie daran, wichtige Dateien vor der Formatierung zu sichern.
File number is full. Cannot take a photo. (Dateianz. erreicht. Weitere Fotoaufnahme n.mögl.)	-	Die maximale Ordner- und Dateianzahl wurde erreicht und es kann keine Aufnahme durchgeführt werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Setzen Sie „File No.“ (Datei-Nr.) auf „Reset“ (Zurücks.) und formatieren Sie das Speichermedium. Denken Sie daran, wichtige Dateien vor der Formatierung zu sichern.

Wiedergabe

Meldung	Symbol	Informiert über Folgendes	Vorgehensweise
Read Error (Lesefehler)	-	Es sind Probleme beim Lesen der Daten auf dem Speichermedium aufgetreten.	<ul style="list-style-type: none"> • Formatieren Sie das Speichermedium mithilfe des Menüs, nachdem Sie Sicherungskopien von wichtigen Dateien auf einem PC oder einem anderen Speichermedium angefertigt haben.
Corrupted file (Datei beschädigt)	-	Diese Datei kann nicht gelesen werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Formatieren Sie das Speichermedium mithilfe des Menüs, nachdem Sie Sicherungskopien von wichtigen Dateien auf einem PC oder einem anderen Speichermedium angefertigt haben.

Videos bearbeiten

Meldung	Symbol	Informiert über Folgendes	Vorgehensweise
Cannot select different resolution. (Eine unterschiedliche Auflösung kann nicht ausgewählt werden.)	-	Die Dateien, die Sie zusammenfügen möchten, haben verschiedene Auflösungen.	<ul style="list-style-type: none"> • Es ist nicht möglich, Dateien mit verschiedenen Auflösungen zusammenzufügen.
Not enough free space in Card. (Nicht genug Speicherplatz im Speicher.)	-	Für die Bearbeitung ist freier Speicherplatz auf der Speicherkarte erforderlich.	<ul style="list-style-type: none"> • Führen Sie die Bearbeitungsfunktion nach dem Löschen nicht mehr benötigter Dateien aus.
Select 2 files for combine. (Zwei Dateien zum Zusammenfügen auswählen)	-	Nur zwei Dateien können zusammengefügt werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Fügen Sie zuerst zwei Dateien zusammen, dann können Sie weitere Dateien zufügen. Die Dateigröße der zusammengeführten Videos darf 1,8 GB nicht überschreiten.
Total file size is over than 1.8GB. (Die gesamte Dateigröße ist über 1,8 GB.)	-	Dateien, die eine Gesamtgröße von 1,8 GB überschreiten, können nicht zusammengefügt werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Führen Sie die Aufteilung oder die teilweise Löschfunktion zuerst aus, um ungewünschte Abschnitte zu löschen. Danach führen Sie die Funktion Zusammenfügen aus.

Fehlerbehebung

USB

Meldung	Symbol	Informiert über Folgendes	Vorgehensweise
Fail Printer Connecting Change 'USB Connect' (Keine Druckerverbindung USB-Anschluss wechseln)	-	Bei der Verbindung des Camcorders mit einem Drucker mithilfe des USB-Kabels ist ein Problem aufgetreten.	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie das USB-Kabel. • Versuchen Sie den Verbindungsvorgang erneut. • Stellen Sie die Funktion „USB connect“ (USB-Verbind.) auf „PictBridge“.
Fail USB Connecting Change 'USB Connect' (Keine USB-Verbindung USB-Anschluss wechseln)	-	Bei der Verbindung des Camcorders mit einem Computer mithilfe des USB-Kabels ist ein Problem aufgetreten.	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie das USB-Kabel. • Versuchen Sie den Verbindungsvorgang erneut. • Stellen Sie die Funktion „USB connect“ (USB-Verbind.) auf „Mass Storage“ (Massenspeich).
Ink Error (Tintenfehler)	-	Es liegt ein Problem mit der Druckerkartusche vor.	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie die Druckerkartusche. • Setzen Sie eine neue Druckerkartusche in den Drucker ein.
Paper Error (Papierfehler)	-	Es liegt ein Problem mit dem Papier vor.	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie das Papier im Drucker. • Wenn sich dort kein Papier befindet, legen Sie welches ein.
File Error (Dateifehler)	-	Es liegt ein Problem mit der Datei vor.	<ul style="list-style-type: none"> • Ihr Camcorder unterstützt dieses Dateiformat nicht. • Versuchen Sie es mit einer anderen Datei, die mit Ihrem Camcorder aufgenommen wurde.
Printer Error (Druckerfehler)	-	Es liegt ein Problem mit dem Drucker vor.	<ul style="list-style-type: none"> • Schalten Sie den Drucker aus und wieder ein. • Kontaktieren Sie den Kundendienst des Druckerherstellers.
Print Error (Fehler beim Drucken)	-	Während des Druckvorgangs ist ein Fehler aufgetreten.	<ul style="list-style-type: none"> • Entfernen Sie nicht die Stromversorgung oder die Speicherkarte während des Druckens.

SYMPTOME UND LÖSUNGEN

Falls sich die Probleme nicht auf die beschriebene Weise beheben lassen, kontaktieren Sie den Kundendienst von Samsung.

Stromversorgung

Symptom	Erklärung/Lösung
Der Camcorder lässt sich nicht einschalten.	<ul style="list-style-type: none">• Der Akku befindet sich möglicherweise nicht im Camcorder. Legen Sie den Akku in den Camcorder ein.• Der eingesetzte Akku ist möglicherweise leer. Laden Sie den Akku auf oder legen Sie einen vollen Akku ein.• Wenn Sie das Netzteil verwenden, stellen Sie sicher, dass es ordnungsgemäß an die Steckdose angeschlossen ist.
Das Gerät schaltet sich automatisch aus.	<ul style="list-style-type: none">• Ist „Auto Power Off“ (Ausschaltauto.) auf „5 Min.“ gestellt? Falls 5 Minuten lang keine Taste gedrückt wird, wird der Camcorder automatisch ausgeschaltet („Auto Power Off“ (Ausschaltauto.)). Um diese Funktion zu deaktivieren, stellen Sie „Auto Power Off“ (Ausschaltauto.) auf „Off“ (Aus). ➔ Seite 80• Der Akku ist nahezu entladen. Laden Sie den Akku auf oder legen Sie einen vollen Akku ein.
Das Gerät lässt sich nicht ausschalten.	<ul style="list-style-type: none">• Entfernen Sie den Akku oder trennen Sie das Netzteil und stellen Sie die Stromversorgung wieder her, bevor Sie den Camcorder erneut einschalten.
Der Akku entleert sich sehr schnell.	<ul style="list-style-type: none">• Die Umgebungstemperatur ist zu niedrig.• Der Akku ist nicht vollständig aufgeladen. Laden Sie den Akku vollständig auf.• Der Akku hat das Ende seiner Gebrauchsdauer erreicht und kann nicht wieder aufgeladen werden. Verwenden Sie einen anderen Akku.

Bildschirmanzeige

Symptom	Erklärung/Lösung
Der TV- oder LCD-Bildschirm zeigt verzerrte Bilder an oder es erscheinen Streifen im oberen/unteren/linken/rechten Bereich.	<ul style="list-style-type: none">• Dies kann vorkommen, wenn eine Aufnahme mit einem Bildseitenverhältnis von 16:9 auf einem Fernsehgerät mit einem 4:3-Bildseitenverhältnis betrachtet wird oder umgekehrt. Beachten Sie hierzu die technischen Daten des Bildschirms. ➔ Seite 90
Ein unbekanntes Bild erscheint auf dem LCD-Bildschirm.	<ul style="list-style-type: none">• Der Camcorder befindet sich im Demo-Modus. Wenn Sie das Demo-Bild nicht sehen möchten, stellen Sie „Demo“ auf „Off“ (Aus). ➔ Seite 85
Eine unbekannte Anzeige erscheint auf dem LCD-Bildschirm.	<ul style="list-style-type: none">• Ein Warnhinweis oder eine Meldung erscheint auf dem Bildschirm. ➔ Seiten 102–106
Ein Nachbild verbleibt auf dem LCD-Bildschirm.	<ul style="list-style-type: none">• Dies tritt auf, wenn Sie das Netzteil trennen oder den Akku entfernen, bevor das Gerät ausgeschaltet wurde.
Das Bild auf dem LCD-Bildschirm ist dunkel.	<ul style="list-style-type: none">• Das Umgebungslicht ist zu hell. Passen Sie die Helligkeit und den Winkel des LCD-Bildschirms an.

Fehlerbehebung

Aufnahme

Symptom	Erklärung/Lösung
Die Aufnahme wird trotz Betätigung der Taste Aufnahme Start/Stop nicht gestartet.	<ul style="list-style-type: none"> Drücken Sie die Taste MODE, um den Aufnahmemodus einzustellen. ➔Seite 24 Es steht nicht genügend Speicherplatz für eine Aufnahme auf dem Speichermedium zur Verfügung. Überprüfen Sie, ob die Speicherkarte nicht eingelegt oder der Schreibschutz der Karte aktiviert ist.
Die tatsächliche Aufnahmezeit ist kürzer als die geschätzte Aufnahmezeit.	<ul style="list-style-type: none"> Die geschätzte Aufnahmezeit kann je nach eingesetzten Funktionen und aufgenommenem Inhalt unterschiedlich sein. Wenn Sie einen sich schnell bewegenden Gegenstand aufnehmen, kann die tatsächliche Aufnahmezeit verkürzt werden.
Die Aufnahme stoppt automatisch.	<ul style="list-style-type: none"> Auf dem Speichermedium steht kein freier Speicherplatz für Aufnahmen zur Verfügung. Speichern Sie wichtige Dateien auf einem Computer und formatieren Sie das Speichermedium oder löschen Sie nicht mehr benötigte Dateien. Wenn Sie häufig Aufnahmen machen und Dateien löschen, wird die Leistung des Speichermediums beeinträchtigt. Formatieren Sie in diesem Fall das Speichermedium erneut. Wenn Sie eine Speicherkarte mit niedriger Schreibgeschwindigkeit verwenden, stoppt der Camcorder automatisch die Videoaufnahme und die entsprechende Meldung erscheint auf dem LCD-Bildschirm.
Wenn Sie einen hell erleuchteten Gegenstand aufnehmen, erscheint eine vertikale Linie.	<ul style="list-style-type: none"> Es handelt sich dabei nicht um eine Fehlfunktion.
Wenn der Bildschirm während der Aufnahme unmittelbarer Sonnenlichtstrahlung ausgesetzt ist, färbt sich der Bildschirm für eine kurze Zeit rot oder schwarz.	<ul style="list-style-type: none"> Es handelt sich dabei nicht um eine Fehlfunktion.
Während der Aufnahme werden Datum und Zeit nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> „Date/Time Display“ (Datum/Uhrzeit) ist auf „Off“ (Aus) gestellt. Stellen Sie „Date/Time Display“ (Datum/Uhrzeit) nach Wunsch ein. ➔Seite 77
Sie können kein Foto aufnehmen.	<ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie den Aufnahmemodus Ihres Camcorders ein. ➔Seite 24 Deaktivieren Sie den Schreibschutz der Speicherkarte, falls dieser aktiviert ist. Das Speichermedium ist voll. Verwenden Sie eine neue Speicherkarte oder formatieren Sie das Speichermedium. ➔Seite 74 Oder entfernen Sie nicht mehr benötigte Aufnahmen. ➔Seite 69
Der Foto-Klickton ist nicht zu hören, wenn Sie ein Foto aufnehmen.	<ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie „Shutter Sound“ (Foto-Klickton) auf „On“ (Ein). Der Foto-Klickton ist bei der dualen Aufnahme nicht zu hören. Wenn das Mini HDMI-Kabel oder das Audio/Video-Kabel an den Camcorder angeschlossen ist, steht der Foto-Klickton nicht zur Verfügung.
Der Signalton ist nicht zu hören.	<ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie den „Beep Sound“ (Signalton) auf „On“ (Ein). Der Signalton wird während der Aufnahme von Videos vorübergehend ausgeschaltet. Wenn das Mini-HDMI-Kabel oder das Audio-/Videokabel mit dem Camcorder verbunden ist, steht der Signalton nicht zur Verfügung.
Es besteht ein Zeitunterschied zwischen dem Moment, in dem Sie die Taste Aufnahme Start/Stop gedrückt haben, und dem Moment, in dem das aufgenommene Video startet/stoppt.	<ul style="list-style-type: none"> Auf Ihrem Camcorder kann es zu einer geringfügigen Verzögerung zwischen dem Moment kommen, in dem Sie die Taste Aufnahme Start/Stop drücken, und dem Moment, in dem das aufgenommene Video tatsächlich startet/stoppt. Dies ist kein Fehler.
Waagerechte Streifen erscheinen auf den Bildern.	<ul style="list-style-type: none"> Dies kann passieren, wenn Sie eine Aufnahme unter einer Leuchtstofflampe, einer Natriumlampe oder einer Quecksilberlampe durchführen. Es handelt sich dabei nicht um eine Fehlfunktion.

Speichermedium

Symptom	Erklärung/Lösung
Die Funktionen der Speicherkarte funktionieren nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Legen Sie die Speicherkarte in Ihren Camcorder ein. ➔Seite 28 • Wenn Sie eine Speicherkarte verwenden, die auf einem Computer formatiert wurde, formatieren Sie sie erneut auf Ihrem Camcorder. ➔Seite 74
Bild kann nicht gelöscht werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Deaktivieren Sie den Schreibschutz der Speicherkarte (SDHC/SD-Speicherkarte), falls dieser aktiviert ist. ➔Seite 29 • Das Löschen geschützter Bilder ist nicht möglich. Deaktivieren Sie den Schreibschutz des Bildes auf der Speicherkarte. ➔Seite 70
Sie können die Speicherkarte nicht formatieren.	<ul style="list-style-type: none"> • Deaktivieren Sie den Schreibschutz der Speicherkarte (SDHC/SD-Speicherkarte), falls dieser aktiviert ist. ➔Seite 29 • Die Speicherkarte wird von diesem Camcorder nicht unterstützt oder es besteht ein Problem mit der Speicherkarte.
Der Dateiname wird nicht korrekt angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Datei ist möglicherweise beschädigt. • Das Dateiformat wird vom Camcorder nicht unterstützt. • Die Verzeichnisstruktur muss dem internationalen Standard entsprechen, damit der Dateiname angezeigt wird.

Das Bild während der Aufnahme einstellen

Symptom	Erklärung/Lösung
Der Fokus stellt sich nicht automatisch ein.	<ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie „Focus“ (Fokus) auf „Auto“ ein. ➔Seite 57 • Die Aufnahmebedingungen eignen sich nicht für die Verwendung des Autofokus. Passen Sie den Fokus manuell an. ➔Seite 57 • Die Oberfläche des Objektivs ist verschmutzt. Reinigen Sie das Objektiv und überprüfen Sie den Fokus. • Die Aufnahme wurde an einem dunklen Ort durchgeführt. Verwenden Sie ein Licht, um die Umgebung zu erhellen.
Das Bild erscheint zu hell, flimmernd oder wechselt die Farbe.	<ul style="list-style-type: none"> • Dies kann passieren, wenn Sie eine Aufnahme unter einer Leuchtstofflampe, einer Natrium- oder einer Quecksilberlampe durchführen. Beenden Sie die Funktion „!SCENE“, um diesen Umstand zu vermeiden oder zu verringern. ➔Seite 49
Die Farbabstimmung des Bildes ist nicht natürlich.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Anpassung des Weißabgleichs ist erforderlich. Passen Sie die Funktion „White Balance“ (Weißabgleich) entsprechend an. ➔Seite 52
Ein Objekt, das sich durch das Bild bewegt, erscheint sehr schnell.	<ul style="list-style-type: none"> • Diese Erscheinung hat mit der Brennebene zu tun. Es handelt sich dabei nicht um eine Fehlfunktion. Aufgrund der Art wie der Bildsensor (CMOS-Sensor) die Videosignale aufnimmt, kann ein Gegenstand, der das Bild schnell durchquert, je nach Aufnahmebedingungen verbogen erscheinen.

Fehlerbehebung

Wiedergabe auf Ihrem Camcorder

Symptom	Erklärung/Lösung
Die Wiedergabefunktion (PLAY/PAUSE) funktioniert nicht.	<ul style="list-style-type: none">• Aufnahmen, die mit einem anderen Gerät gemacht wurden, können möglicherweise nicht mit Ihrem Camcorder wiedergegeben werden.• Überprüfen Sie die Kompatibilität der Speicherkarte. ➔ Seite 29
Fotos, die auf einem Speichermedium gespeichert sind, werden nicht in ihrer tatsächlichen Größe angezeigt.	<ul style="list-style-type: none">• Fotos, die mit anderen Geräten aufgenommen wurden, werden möglicherweise nicht in ihrer tatsächlichen Größe angezeigt. Dies ist kein Fehler.
Die Wiedergabe wird plötzlich unterbrochen.	<ul style="list-style-type: none">• Überprüfen Sie ob das Netzteil oder der Akku richtig und sicher angeschlossen ist.

Wiedergabe auf anderen Geräten (Fernsehergerät usw.)

Symptom	Erklärung/Lösung
Sie können auf dem angeschlossenen Gerät kein Bild sehen oder den Ton nicht hören.	<ul style="list-style-type: none">• Stellen Sie sicher, dass das Kabel mit den richtigen Anschlüssen verbunden wurde.
Das Bild erscheint verzerrt auf dem Fernsehergerät.	<ul style="list-style-type: none">• Dies passiert z. B. beim Anschluss an ein Fernsehergerät mit einem 4:3-Bildseitenverhältnis.
Sie können auf einem Fernsehergerät, das mit einem HDMI-Kabel angeschlossen wurde, kein Bild sehen oder keinen Ton hören.	<ul style="list-style-type: none">• Bilder werden nicht über den HDMI-Anschluss wiedergegeben, wenn das Material urheberrechtlich geschützt ist.

Verbinden mit/Überspielen auf andere/n Geräte/n (Recorder, PC, Drucker usw.)

Symptom	Erklärung/Lösung
Das Überspielen unter Verwendung eines HDMI-Kabels funktioniert nicht richtig.	<ul style="list-style-type: none">• Das Überspielen unter Verwendung eines HDMI-Kabels ist nicht möglich.
Das Überspielen unter Verwendung eines Audio/Video-Kabels funktioniert nicht richtig.	<ul style="list-style-type: none">• Das Audio/Video-Kabel ist nicht richtig angeschlossen. Stellen Sie sicher, dass das Audio/Video-Kabel mit dem richtigen Anschluss verbunden wurde, d. h. mit dem Eingang des Geräts, auf das Aufnahmen vom Camcorder überspielt werden sollen. ➔ Seite 91
Mit einem PictBridge-Drucker können keine Ausdrucke gemacht werden.	<ul style="list-style-type: none">• Ihr Drucker druckt möglicherweise keine Bilder aus, die mit einem Computer bearbeitet oder einem anderen Gerät aufgenommen wurden. Dies ist kein Fehler.

Anschluss an einen Computer

Symptom	Erklärung/Lösung
Der Computer erkennt Ihren Camcorder nicht.	<ul style="list-style-type: none"> Trennen Sie das USB-Kabel von Ihrem Computer und dem Camcorder, starten Sie den Computer neu, und verbinden Sie die Geräte ordnungsgemäß erneut.
Eine Videodatei kann auf dem Computer nicht ordnungsgemäß wiedergegeben werden.	<ul style="list-style-type: none"> Zur Wiedergabe der auf Ihrem Camcorder aufgenommenen Datei ist ein Video-Codec erforderlich. Installieren Sie die Software, die Sie mit Ihrem Camcorder erhalten haben. ➔ Seite 99 Achten Sie darauf, dass Sie die Steckverbindung richtig herum anschließen, und verbinden Sie das USB-Kabel richtig mit Ihrem Camcorder. Trennen Sie das USB-Kabel von Ihrem Computer und dem Camcorder, starten Sie den Computer neu. Verbinden Sie die Geräte ordnungsgemäß erneut. Zur Wiedergabe einer HD-Videodatei ist ein Computer mit besseren Systemleistungen erforderlich. Probieren Sie es mit einem Computer, der die empfohlenen Systemvoraussetzungen erfüllt. ➔ Seite 94
Intelli-Studio funktioniert nicht richtig.	<ul style="list-style-type: none"> Beenden Sie die Anwendung Intelli-Studio und starten Sie den windowsbasierten Computer neu.
Intelli-Studio wird nicht ausgeführt.	<ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie „PC Software“ (PC-Software) im Einstellungsmenü auf „On“ (Ein) oder installieren Sie Intelli-Studio auf dem Computer. ➔ Seiten 82, 99
Das Bild oder der Ton auf dem Camcorder werden auf Ihrem Computer nicht richtig wiedergegeben.	<ul style="list-style-type: none"> Die Wiedergabe des Videos oder des Tons kann je nach Computer kurz aussetzen. Das Video oder der Ton, die auf Ihren Computer kopiert wurden, werden dadurch nicht beschädigt. Wenn Ihr Camcorder an einen Computer angeschlossen wird, der Hi-Speed USB (USB 2.0) nicht unterstützt, so werden das Bild oder der Ton möglicherweise nicht richtig wiedergegeben. Das Bild oder der Ton, die auf Ihren Computer kopiert wurden, werden dadurch nicht beschädigt.
Der Wiedergabebildschirm wird angehalten oder ist verzerrt.	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie die zum Abspielen eines Videos erforderlichen Systemanforderungen. Beenden Sie alle anderen Anwendungen, die auf dem Computer ausgeführt werden. Wenn ein aufgenommenes Video über den Camcorder wiedergegeben wird, der wiederum an einen Computer angeschlossen ist, wird das Bild möglicherweise abhängig von der Übertragungsgeschwindigkeit nicht korrekt wiedergegeben. Kopieren Sie bitte die Datei auf Ihren Computer, dann starten Sie die Wiedergabe.

Fehlerbehebung

Allgemeine Funktionen

Symptom	Erklärung/Lösung
Das Datum und die Uhrzeit sind nicht korrekt.	<ul style="list-style-type: none">• Wurde der Camcorder während eines langen Zeitraums nicht mehr verwendet? Der eingebaute wiederaufladbare Akku ist möglicherweise leer. ↪ Seite 26

Menüoptionen, die nicht gleichzeitig verwendet werden können

Symptom	Kann nicht verwendet werden	Aufgrund folgender Einstellungen
Menüpunkte sind ausgegraut	„Photo Resolution“ (Fotoauflösung)	„Cont. Shot“ (Einzelbildserie)

- Ausgegraute Menüpunkte können in dem aktuellen Aufnahme-/Wiedergabemodus nicht ausgewählt werden.
- Bestimmte Funktionen können nicht gleichzeitig im Menü aktiviert werden. Die Liste oben zeigt Ihnen Beispiele nicht möglicher Kombinationen von Funktionen und Menüoptionen.
- Das Menü und das Schnellmenü (QUICK MENU) können im Modus Smart Auto nicht verwendet werden.
- Die folgenden Funktionen können während der Videoaufnahme nicht verwendet werden:
„Video Resolution“ (Videoauflösung), „Video Quality“ (Videoqualität), „Photo Resolution“ (Fotoauflösung), „Photo Sharpness“ (Fotoschärfe), „Fader“ (Blendregler), „Cont.Shot“ (Einzelbildserie), „Digital Zoom“ (Digitaler Zoom), „Self Timer“ (Selbstausslöser).
- Die folgenden Funktionen werden im Modus Smart Auto automatisch aus oder auf automatisch geschaltet:
“iSCENE“, „Shutter“ (Belichtung), „Digital Effect“ (Digitaler Effekt), „Tele Macro“ (Tele-Makro), usw.
- Im Modus Smart Auto wählt Ihr Camcorder automatisch die geeigneten Einstellungen abhängig von der erkannten Szene. Die meisten Einstellungen werden im Modus Smart Auto automatisch vorgenommen. Um Funktionseinstellungen selbst vorzunehmen, beenden Sie zuerst den Modus Smart Auto.

Wartungsinformationen & zusätzliche Informationen

WARTUNG

Die folgenden Hinweise helfen Ihnen dabei, alle Garantieverpflichtungen einzuhalten und das Produkt lange Jahre benutzen zu können.

Vorsichtsmaßnahmen für die Aufbewahrung

- Schalten Sie den Camcorder zur Aufbewahrung aus.
 - Entfernen Sie den Akku und das Netzteil.
 - Entfernen Sie die Speicherkarte.

Den Camcorder reinigen

Schalten Sie den Camcorder vor der Reinigung aus und entfernen Sie den Akku sowie das Netzteil.

- **Den Außenbereich reinigen**
 - Reiben Sie ihn sanft mit einem weichen Tuch ab. Vermeiden Sie übermäßige Kraftanwendung, reiben Sie sanft über die Oberfläche.
 - Reinigen Sie das Gehäuse des Camcorders nicht mit Benzol oder Lösungsmitteln. Dies könnte die äußere Beschichtung ablösen oder das Gehäuse zerstören.
- **Den Rahmen des LCD-Monitors reinigen**
 - Reiben Sie ihn sanft mit einem weichen Tuch ab. Achten Sie darauf, den Bildschirm nicht zu beschädigen.
- **Das Objektiv reinigen**
 - Verwenden Sie eine Luftbürste, um Staub zu entfernen und reinigen Sie die Linse vorsichtig mit einem weichen Tuch. Wenn nötig, verwenden Sie dazu ein Reinigungspapier für Objektive.
 - Es kann sich Schimmel bilden, wenn das Objektiv nicht gereinigt wird.
 - Wenn Ihnen das Objektiv dunkel erscheint, schalten Sie den Camcorder aus und lassen Sie ihn ca. 1 Stunde lang ausgeschaltet.

LCD-Bildschirm

Um seine Haltbarkeit zu verlängern, reiben Sie ihn nicht mit einem rauen Tuch ab.

- **Beachten Sie die folgenden Erscheinungen, die während der Benutzung des LCD-Bildschirms auftreten können. Dies sind keine Fehlfunktionen.**
 - Bei der Benutzung des Camcorders kann sich die Fläche um den LCD-Bildschirm erwärmen.
 - Wenn Sie das Gerät lange angeschaltet lassen, wird die Oberfläche um den LCD-Bildschirm herum heiß.
 - Während der Benutzung des Camcorders in der Kälte können Nachbilder auf dem Bildschirm erscheinen.
- Ein LCD-Bildschirm wird mittels fortgeschrittener, präziser Technologie hergestellt und besteht aus mehr als 99,99% gültigen Pixel. Trotz dieser Tatsache können in seltenen Fällen schwarze oder helle Flecken (rot, blau, weiß) in der Mitte des LCD-Bildschirms bzw. bis zu zwei Flecken außerhalb der Bildmitte erscheinen. Diese Flecken können während des Herstellungsprozesses entstehen, beeinträchtigen aber die aufgenommenen Bilder nicht.



Wenn Kondensation auftritt, legen Sie das Gerät für eine Weile zur Seite, bevor Sie es benutzen.

- Was ist mit Kondensation gemeint?
 - Zu Kondensation kommt es, wenn die Videokamera von einem Ort zu einem anderen Ort transportiert wird und zwischen beiden Orten ein großer Temperaturunterschied besteht. Dann setzt sich Feuchtigkeit auf den inneren und äußeren Linsen des Camcorders sowie auf der Reflexionslinse ab. Es kann zu Funktionsstörungen oder Schäden kommen, wenn Sie den Camcorder einschalten, während sich Kondensfeuchtigkeit auf ihm befindet.
- Wann tritt Kondensfeuchtigkeit auf?
 - Wenn der Camcorder zu einem Ort transportiert wird, an dem es wesentlich wärmer als am vorherigen Aufenthaltsort ist, oder er plötzlich in eine heiße Umgebung gelangt, kommt es zu Feuchtigkeitsniederschlag im Gerät.
 - Wenn im Winter bei kaltem Wetter Außenaufnahmen gemacht werden und das Gerät direkt im Anschluss drinnen verwendet wird.
 - Wenn bei heißem Wetter Außenaufnahmen gemacht werden, nachdem das Gerät in einem Gebäude oder Fahrzeug mit Klimaanlage war.
- Was kann ich tun?
 - Schalten Sie das Gerät aus, entnehmen Sie den Akku und lagern Sie das Gerät für 1 bis 2 Stunden an einem trockenen Ort, bevor Sie es verwenden.



- Verwenden Sie den Camcorder erst wieder, wenn die Kondensationsfeuchtigkeit völlig verschwunden ist.
- Stellen Sie sicher, dass das empfohlene mit dem Camcorder mitgelieferte Zubehör verwendet wird. Für Reparaturen wenden Sie sich an eine autorisierte Samsung-Fachwerkstatt.

Wartungsinformationen & zusätzliche Informationen

IHREN CAMCORDER IM AUSLAND BENUTZEN

- Netzspannung und TV-Farbsystem können sich von Land zu Land unterscheiden.
- Bevor Sie den Camcorder im Ausland verwenden, sollten Sie folgende Punkte prüfen:

Stromquellen

Das mitgelieferte Netzteil ist für den Betrieb mit Wechselspannungen von 100 V bis 240 V geeignet. Sie können Ihren Camcorder in allen Ländern/Regionen verwenden, indem Sie das mitgelieferte Netzteil in einem Spannungsbereich zwischen AC 100 V und 240 V, 50/60 HZ benutzen.

Benutzen Sie wenn nötig einen käuflich erhältlichen Adapterstecker, je nach Aufbau der Steckdose.

Anschluss an andere Geräte

Ihr Camcorder basiert auf dem System **PAL**.

Wenn Sie Ihre Aufnahmen auf einem Fernsehgerät ansehen oder auf ein externes Gerät kopieren möchten, so muss es sich um ein Fernsehgerät/externes Gerät mit **PAL**-System handeln und über die entsprechenden Audio/Video-Anschlüsse verfügen. Andernfalls müssen Sie möglicherweise einen Videoformatumwandler (PAL-NTSC-Formatkonvertierer) verwenden.



Der Videoformatumwandler wird nicht von Samsung geliefert.

Länder/Regionen mit PAL-Kompatibilität

Ägypten, Australien, Belgien, Bulgarien, China, Deutschland, GUS, Dänemark, Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Holland, Hongkong, Indien, Irak, Iran, Kuwait, Libyen, Malaysia, Mauritius, Norwegen, Österreich, Rumänien, Saudi Arabien, Schweden, Schweiz, Singapur, Slowakei, Spanien, Syrien, Thailand, Tschechien, Tunesien, Ungarn usw.

Länder/Regionen mit NTSC-Kompatibilität

Bahamas, Japan, Kanada, Korea, Mexiko, Mittelamerika, Philippinen, Taiwan, USA usw.



Sie können Aufnahmen mit Ihrem Camcorder machen und auf der ganzen Welt Bilder auf Ihrem LCD-Bildschirm betrachten.

Technische Daten

Modellname	HMX-T10WP / HMX-T10BP / HMX-T10OP HMX-T11WP / HMX-T11BP / HMX-T11OP	
System	Videosignal Bildkomprimierungsformat Audiokomprimierungsformat Bildsensor Objektiv Brennweite	PAL H.264 (MPEG-4.AVC) AAC (Advanced Audio Coding) 1/4", 5,1 M Pixel CMOS F1,8 ~ F2,5, 10fach optischer Zoom, 100fach digitaler Zoom 2,75 mm ~ 27,5 mm
LCD-Bildschirm	Größe/Anzahl der Bildpunkte LCD-Bildschirmart	2,7 Zoll Breitbild, LCD-Touchscreen / 230k TFT-LCD
Anschlüsse	Composite-Ausgang HDMI-Ausgang Audio-Ausgang USB-Ausgang	1 Vss (terminiert mit 75 Ω) Stecker des Typs C -7,5 dBs (terminiert mit 600 Ω) Mini-USB Typ B (USB 2.0 High Speed)
Allgemein	Stromversorgung Stromversorgungstyp Stromverbrauch (Aufnahme) Umgebungstemperatur bei Betrieb Lagertemperatur Speichermedium Abmessungen (B x H x T) Gewicht Integriertes Mikrofon	DC 5 V (Netzteil), 3,7 V (Lithium-Ionen-Akku) Lithium-Ionen-Akku, Netzteil (100 V - 240 V, 50/60 Hz) 2,5 W (mit eingeschaltetem LCD) 0° ~ 40°C -20°C ~ 60°C Speicherkarte (SD/SDHC) (nicht im lieferumfang enthalten) ca. 38,6mm x 54,4mm x 118mm ca. 195,3g (ohne Lithium-Ionen-Akku) Stereo-Mikrofon mit Kugelcharakteristik

※ Änderungen der technischen Daten und des Designs bleiben vorbehalten.

Kontakt zu Samsung

Falls Sie Fragen oder Anregungen zu Samsung-Produkten haben, wenden Sie sich bitte an den Samsung-Kundendienst.

Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
North America	CANADA	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	MEXICO	01-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	U.S.A	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	ARGENTINE	0800-333-3733	www.samsung.com
	BRAZIL	0800-124-421, 4004-0000	www.samsung.com
	CHILE	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	COLOMBIA	01-8000112112	www.samsung.com
	COSTA RICA	0-800-507-7267	www.samsung.com
	DOMINICA	1-800-761-2679	www.samsung.com
	ECUADOR	1-800-10-7267	www.samsung.com
	EL SALVADOR	800-6225	www.samsung.com
	GUATEMALA	1-800-299-0913	www.samsung.com
Latin America	HONDURAS	800-27919267	www.samsung.com
	JAMAICA	1-800-234-7267	www.samsung.com
	NICARAGUA	00-1800-5077267	www.samsung.com
	PANAMA	800-7267	www.samsung.com
	PERU	0-800-777-08	www.samsung.com
	PUERTO RICO	1-800-682-3180	www.samsung.com
	TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	VENEZUELA	0-800-100-5303	www.samsung.com
	ALBANIA	42-27-5755	www.samsung.com
	AUSTRIA	0810 - SAMSUNG (7267864, € 0.07/min)	www.samsung.com
	BELGIUM	02-201-24-18	www.samsung.com/be (Dutch)
	BOSNIA	05 133 1999	www.samsung.com/be (French)
Europe	BULGARIA	07001 33 11	www.samsung.com
	CROATIA	062 SAMSUNG (062 726 7864)	www.samsung.com
	CZECH	800 - SAMSUNG(800-726786)	www.samsung.com
	DENMARK	70 70 19 70	www.samsung.com
	FINLAND	030 - 6227 515	www.samsung.com
	FRANCE	01 48 63 00 00	www.samsung.com
	GERMANY	01805 - SAMSUNG(726-7864 € 0.14Min)	www.samsung.com
	GREECE	80111 SAMSUNG (80111 7267864) 14m land line, local charge / 210 6897681 from mobile	www.samsung.com
	HUNGARY	06-80-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	ITALY	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	KOSOVO	+381 0113218699	www.samsung.com
	LUXEMBURG	261 03 710	www.samsung.com
	F.Y.R.O.M	023 207 777	
	MONTENEGRO	020 465 888	
	NETHERLANDS	0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0.10/Min)	www.samsung.com
	NORWAY	815-56 480	www.samsung.com
	POLAND	0 801 SAMSUNG(172678), 022-607-83-33	www.samsung.com
	PORTUGAL	90920-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	RUMANIA	0810 SAMSUNG (0810 726 7864) only from landline, local network Romtelecom - local tariff / 021 206 01 10 (for landline and mobile, normal tariff)	www.samsung.com
	SERBIA	0700 Samsung (0700 726 7864)	www.samsung.com
	SLOVAKIA	0800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/sk
	SPAIN	902 1 SAMSUNG (902 172 678)	www.samsung.com
	SWEDEN	0771 726 7864 (SAMSUNG)	www.samsung.com
	Switzerland	0848 - SAMSUNG(7267864, CHF 0.08/min)	www.samsung.com/ch
	U.K	0330 SAMSUNG (7267864)	www.samsung.com/ch, fr(French)
	IRE	0816 717100	www.samsung.com
	LITHUANIA	8-800-7777	www.samsung.com
	LATVIA	8000-7267	www.samsung.com
	ESTONIA	800-7267	www.samsung.com
	RUSSIA	8-800-555-55-55	www.samsung.com
	GEORGIA	8-800-555-555	www.samsung.com
	ARMENIA	0-800-05-555	
	AZERBAIJAN	080-55-55-555	
CIS	KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500(GSM, 7799)	www.samsung.com
	UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com
	KYRGYZSTAN	09-800-500-55-500	www.samsung.com
	TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com
	UKRAINE	0-800-502-000	www.samsung.ua
	BEJARUS	810-800-500-55-500	www.samsung.com/ua_ru
	MOLDOVA	09-800-500-55-500	
	AUSTRALIA	1300 363 603	www.samsung.com
	NEW ZEALAND	0800-SAMSUNG (0800 726 786)	www.samsung.com
	CHINA	400-810-5655, 010-6475 1880	www.samsung.com/zh
	HONG KONG	(852) 3698-4698	www.samsung.com/zh, en/
	INDIA	3030 8289, 1800 3000 8289	www.samsung.com
Asia Pacific	INDONESIA	0800-112-3888, 021-5699-7777	www.samsung.com
	JAPAN	0120-327-527	www.samsung.com
	MALAYSIA	1800-88-9999	www.samsung.com
	PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG(726-7864), 1-800-3-SAMSUNG(726-7864), 1-800-6-SAMSUNG(726-7864), 02-5065777	www.samsung.com
	SINGAPORE	1800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	THAILAND	1800-29-3232, 02-689-3232	www.samsung.com
	TAIWAN	0800-329-999	www.samsung.com
	VIETNAM	1-800-588-888	www.samsung.com
	IRAN	021-8255	www.samsung.com
	OMAN	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	KUWAIT	183-2455	www.samsung.com
	BAHRAIN	800-2478	www.samsung.com
Middle East	Egypt	08000-726786	www.samsung.com
	JORDAN	800-22273	www.samsung.com
	Moroco	060 110 2255	www.samsung.com
	Saudi Arabia	9200-21230	www.samsung.com
	Turkey	444 77 11	www.samsung.com
	U.A.E	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
Africa	NIGERIA	0800 - SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
	SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com



Dieses Zeichen ist auf dem Typenschild am Camcorder abgebildet. CE steht für „Conformité Européenne“ („Europäische Normierung“). Produkte, die dieses Zeichen tragen, entsprechen den für dieses Produkt geltenden Richtlinien der Europäischen Union. Für Camcorder sind dies z. B. die Niederspannungsrichtlinie und die Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV).



RoHS-konform

Unser Produkt entspricht der RoHS-Richtlinie (RoHS = Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment). Wir verwenden keinen der sechs schädlichen Stoffe Cadmium (Cd), Blei (Pb), Quecksilber (Hg), sechswertiges Chrom (CR+6), polybromierten Diphenylether (PBDE) und polybromiertes Diphenyl (PBB) in unseren Produkten.

Samsung Electronics Co., Ltd.
129, Samsung-Ro, Yeongtong-Gu,
Suwon-Si, Gyeonggi-Do 443-742 Korea

Samsung Electronics Euro QA Lab.
Blackbushe Business Park
Saxony Way, Yateley, Hampshire
GU46 6GG, UK